استخدامات عسل النحل في مصر في العصرين اليوناني والروماني[١]

رباب محمد عبد ربه عبد ربه شلبي
كلية السياحة والفنادق، قسم الإرشاد السياحي، جامعة الإسكندرية، مصر
rababmohamedshalaby@yahoo.com

الملخص: يتناول البحث استخدامات عسل النحل في مصر في العصرين اليوناني والروماني في شتى المجالات، حيث إن العسل الذي ينتجه النحل كان له أهمية اقتصادية ويستخدم في كثير من المجالات. استخدم عسل النحل في الطقوس الدينية اليونانية والرومانية ، حيث نجد أن العسل كان يقدم إلى الموتى كنوع من القربان. استخدم عسل النحل كغذاء، حيث كان يستخدم في صنع المخبوزات والحلاويات والصلصات المختلفة، واستخدام عسل النحل كمحلى محل السكر اليوم. ونجد أيضًا أن العسل استخدم كعلاج طبى، حيث إن العسل يحتوي على درجة عالية من المواد الفعالة المضادة للجراثيم، نجد أنه استخدم في علاج الكثير من الأمراض مثل العيون، تنظيف الجروح، وأمراض الأذنين. ودخل العسل في صنع الكثير من المراهم العطرية التي تستخدم كعلاج، وكذلك استخدم العسل في صنع الزيوت العطرية والتجميل. وفي هذا البحث أيضًا، نتناول أهمية شمع العسل، حيث إنه كان يستخدم كمصدر للإضاءة، كلاصق، في صب التماثيل، صنع طاولات الكتابة، وأيضًا كعلاج طبي وفي التحنيط.

الكلمات الدالة: عسل النحل، الطقوس الدينية، غذاء، علاج طبي، التحنيط، شمع العسل.

The Uses of Honey in Egypt in Greco- Roman Period

Rabab Mohamed Abd Rabo Abd Rabo Shalaby
Faculty of Tourism and Hotels, Guiding Department, Alexandria University, Egypt
rababmohamedshalaby@yahoo.com

Abstract: The study deals with the uses of honey in Egypt in Greco- Roman Period. We find that honey had a great economic importance at this time, such as its uses in diverse fields. For example, honey was used in religious rituals, and was offered to the dead as a kind of offering. Also, it was used as food, to make honey-cake, deserts and different sauces. Honey was considered to be sugar in this period. Further, it was used as a medical treatment as it contains highly effective antibacterial substances. It was used in the treatment of many diseases such as wounds, eye diseases, cleaning wounds, and diseases of ears. In addition, in the field of cosmetics, it had been used in manufacturing aromatic ointments. This study discusses the use of beeswax in various fields, such as making glue, for lighting, making small statues, medications, and mummification.

Keyword: Honey, Religious Rituals, Food, Treatment Medical, Mummification, Beeswax.

---

[١] هذا البحث جزء من رسالة ماجستير بعنوان: "دور النحل في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والفنية في مصر في العصرين اليوناني والروماني (دراسة أثرية حضارية سياحية)" مقدمة إلى قسم الإرشاد السياحي، كلية السياحة والفنادق، جامعة الإسكندرية، تحت إشراف أ.د عنايات محمد أحمد، د. منال محمود عبد الحميد.

المقدمة: يهدف هذا البحث إلى التعرف على الاستخدامات المختلفة لعسل النحل في مصر في العصرين اليوناني والروماني، حيث إن عسل النحل لعب دورًا كبيرًا في الحياة الاقتصادية، الاجتماعية، الدينية، وكذلك في المجال الطبى. حيث نجد أن استخدام عسل النحل كان واسع الانتشار ومتعددًا، وكان يقوم مقام السكر في الوقت الحالي. وكذلك شمع العسل، حيث نجد له أيضًا خصائص اقتصادية متعددة، حيث كان يستخدم كعلاج، مادة لاصقة، في عملية التحنيط، صنع طاولات الكتابة وفي الرسم والطلاء.

أما الدراسات السابقة التي كان لها علاقة بموضوع البحث:

محمد عاطف عرفات عبد الرحيم، "تربية النحل واستخراج العسل في مصر في العصرين البطلمي والروماني"، (رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب، قسم تاريخ، جامعة أسيوط، ٢٠١٢)

– تناولت هذه الرسالة عن تربية النحل واستخراج عسل النحل، أنواع عسل النحل ، وكذلك تناولت تجارة عسل النحل، حيث كان له قيمة كبيرة في التبادل التجاري، واستخدامات عسل النحل.

أحمد محروس إسماعيل، "الثروة الحيوانية والداجنة في الفيوم في العصر اليوناني– الروماني، دراسة في ضوء الأوراق البردية"، (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، قسم التاريخ، جامعة الفيوم، ٢٠١١)

– حيث جاء الفصل الرابع بها بعنوان الخنازير والأسماك والنحل، وتحدث هذا الفصل عن تربية النحل وإنتاج العسل .

السيد جابر محمد، "الطعام والشراب في مصر خلال العصرين اليوناني والروماني"، (رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، قسم الآثار والدراسات اليونانية والرومانية، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣)

– تناولت هذه الدراسة جزءًا عن استخدام العسل في الطعام والشراب.

ومن أهم المراجع التي استفاد منها البحث:

– Raios. Helen Chouliara. *L'abeille et Le Miel en Egypte d'apres Les papyrus Grecs*. Jannina: Universite de Jannina, 1989.

ونجد أن هذا الكتاب يتناول تربية النحل في العصرين اليوناني والروماني في مصر من خلال الوثائق البردية اليونانية

Ransome. Hilda M. *The Sacred Bee in Ancient Times and Folklore*. London: George Allen & Unwin, 1937.

Crane. Eva. *The World History of Beekeeping and honey hunting*. New York: Routledge press, 1999.

– ذكر هذان الكتابان تربية النحل وأهميته منذ بداية اكتشافه في عصور ما قبل التاريخ حتى يومنا هذا في مختلف أنحاء العالم والاستخدامات المختلفة لعسل النحل وشمع العسل.

وفي هذا البحث، نتناول الاستخدامات المختلفة لعسل النحل في كثير من المجالات، وينقسم هذا البحث إلى أربعة أجزاء. **أولًا:** استخدام عسل النحل في الطقوس الدينية اليونانية والرومانية، حيث نجد أن العسل كان يقدم إلى الموتى كنوع من القربان، وأنه حل محل النبيذ والعسل كان يقدم للآلهة مثل الإلهة ديمتر Demeter.

ثانيًا: استخدام عسل النحل كغذاء، فيتناول استخدامات عسل النحل المختلفة فى الأطعمة، واستخدام عسل النحل كمحلى محل السكر اليوم وأيضًا استخدامه كوجبة طعام أساسية وبعض الفلاسفة مثل فيثاغورث قال: إنه ينسب حياته الطويلة إلى استخدامه العسل، ونجد أن العسل دخل في الكثير من الأطعمة وفي صنع المخبوزات والحلاويات والصلصات المختلفة، وكذلك في حفظ الأطعمة. **ثالثًا:** استخدام العسل كعلاج طبى، ويتناول هذا الجزء العسل كدواء، حيث يحتوي على درجة عالية من المواد الفعالة المضادة للجراثيم واستخدام عسل النحل في علاج الكثير من الأمراض مثل أمراض العيون، الجروح، أمراض الصدر والأطفال. ودخل العسل في صنع الكثير من المراهم العطرية التي تستخدم في علاج تمزق الأعصاب والعضلات، وكذلك استخدم العسل في صنع الزيوت العطرية والتجميل. **رابعًا:** استخدامات شمع العسل ويتناول في هذا الجزء استخدامات شمع العسل المختلفة، حيث يستخدم كمصدر للإضاءة، كلاصق، في صب التماثيل، صنع طاولات الكتابة، في الرسم والطلاء، كعلاج طبي وفي التحنيط.

لقد لعبت حرفة تربية النحل دورًا كبيرًا في الحياة الاقتصادية؛ لأن عسل النحل كان يقوم مقام السكر في يومنا هذا. وانتشرت حرفة تربية النحل انتشارًا واسعًا فى العالم القديم. وتشير البرديات إلى أنه كانت توجد خلايا كثيرة جدًا للنحل فى الفيوم وما يجاورها من المديريات، بل نعرف أنه كان يوجد في الفيوم قرية تدعى "بطوليميس النحالين "Ptolemais Melissourgon" "Πτολεμ(αίδος) Μελισουργῶν"، تقع على بحر يوسف عند مدخل منخفض الفيوم (مكانها اللاهون حاليًا) كان يقطنها مربو النحل.[١] كذلك تجارة عسل النحل كانت تجارة حرة، حيث إن الاتجار في العسل لم يقتصر على أشخاص معينين، أو تحديد سعر معين للعسل. لذلك نجد أن استخدام عسل النحل في مصر في هذه الفترة كان منتشر بين الأقاليم، لذلك دخل في كثير من الاستخدامات في الحياة اليومية.[٢]

١- استخدام العسل في الطقوس الدينية اليونانية والرومانية:

عسل النحل كان من ضمن القرابين التي كانت تقدم تضحية إلى النيل، كما كان يستخدم في مصر القديمة في عيد الأوبت: كان يقام كل عام مع بداية ارتفاع الفيضان في النصف الثاني من الشهر الثاني بفصل الفيضان، كان مهرجان الأوبت ١١ يومًا، لكنه امتد في النهاية إلى ٢٧ يومًا. كان أبرز ما في المهرجان ظهور الفرعون، حيث قاد قاربًا يحمل تماثيل الآلهة آمون وموت وخونسو أسفل شارع أبي الهول من معبد الكرنك إلى معبد الأقصر. والعودة مرة أخرى. وكانت قوائم القرابين تضم أكثر من ٥٠ نوعًا، من بينها عسل النحل.[٣]

نرى مثلًا الاحتفالات التقليدية بالتضحية إلى النيل فى العصرين اليوناني والروماني، حيث كان العسل من ضمن المواد المقدمة كقرابين إلى نهر النيل المقدس في أوكسيرينخوس في ٢٤ يوليو عام ٣٤٢م.[٤] وكان يقدم السائحون العسل إلى التماسيح المقدسة في إقليم أرسينوى.[٥]

---

١ إبراهيم نصحي، تاريخ مصر في عصر البطالمة، الجزء الأول، (القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٤٦)، ٥٧٠.

٢ إبراهيم نصحي، تاريخ مصر في عصر البطالمة، الجزء الثالث، (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٨١)، ٣٢٤.

3 Gene Kritsky, *Tears Of Re: Beekeeping in Ancient Egypt* (New York: Oxford University Press, 2015), 100 - 101.

4 E G. Turner, "Roman Oxyrhynchus", *JEA*, vol.38 (1952):82.

5 J. Grafton Milne, "Greek and Roman Tourists in Egypt", *JEA*,vol.3, no.2/3(Apr-Jul.1916): 79.

نجد العسل حل محل الخمر أو النبيذ، وينسب اكتشاف العسل إلى ديونيسوس Dionysus إله الخمر، وذلك نجد أن العسل كان محل الخمر في المسابقة بين أريستايوس Aristaeus وديونيسوس Dionysus، وانتهت المسابقة بفوز الإله ديونيسوس Dionysus. وهذا ما تؤكده الأسطورة الأورفية Orphic Myth: التى فيها الإله زيوس Zeus أسكر كرونوس Kronos بواسطة العسل، وقد نصحته ربة الليل نيكس Nyx أن يربط كرونوس Kronos ويضعه تحت شجرة البلوط وأسكره بالعسل الذي أحضره له النحل. وأفلاطون Plato أخبرنا أن بوروس Porus في حديقة زيوس Zeus "كان قد شرب النكتار محل الخمر، لأن الخمر لم يكن موجودًا".[١]

كما أن أحد الطقوس الدينية اليونانية كانت إراقة العسل إلى الموتى (كنوع من القربان): لقد كانت الإراقة إلى الموتى ثلاثية تتكون من العسل والزيت والنبيذ أو العسل واللبن أو الماء والنبيذ. ونرى أن العسل في كلا الأحوال عامل أساسي في التكوين. وكذلك النصوص اليونانية القديمة أشارت إلى النكتار nectar أو الأمبروسيا ambrosia كطعام للآلهة.[٢]

ولقد كان العسل يقدم لكاهنات الإلهة ديميتر Demeter الذين يسمون ميليساى Melissae أى "النحل" وكاهنات برسيفوني Persephone كملكة للعالم السفلى، وكانت تحمل النحلات الكاهنة الماء النقي في طقوسها.[٣] العسل والحليب احتلوا مكانًا متميزًا في الطقوس الدينية اليونانية، فالأسطورة القديمة الخاصة بالإله زيوس Zeus أنه تغذى على الحليب والعسل في الكهف، كما أن الطقوس الدينية للإله ديونيسوس Dionysus لعب فيها العسل دورًا مهمًا، حيث كان مجيء الإله ديونيسوس Dionysus يظهر بتدفق العسل والحليب والنبيذ.[٤] ويذكر أيضًا أن ابن الإله زيوس Zeus اسمه ميليتوس Meliteus تم تربيته وتغذيته بواسطة النحل.[٥]

وكذلك القرابين لم تكن تقدم فقط إلى المتوفى، ولكن كانت تقدم إلى آلهة العالم السفلى مثل الإلهة ديميتر Demeter والإلهة أرتميس Artemis وريا Rhea، وكان عبارة عن مزيج من العسل والحليب، وسمى هذا الخليط باسم Melikraton .[٦]

كان تقديم العسل في الطقوس الدينية الرومانية إلى الآلهة أو الموتى أكثر قدمًا من النبيذ. وكانت التقدمة إلى الموتى ثلاثية تشمل العسل والزيت والنبيذ أو العسل واللبن كما في الطقوس الدينية اليونانية.[١] نجد في الطقوس الرومانية أنها كانت مميزة بكعكات العسل التى كانت تقدم كقربان .[٢]

[1] Hilda M.Ransome, *Sacred Bee in Ancient Times and Folklore* (London: George Allen & Unwin,1937),119 ؛ Eva Crane, *The World History of Beekeeping and honey hunting*(New York: Routledge press, 1999),514 ; Bernard Cook ," The Bee in Greek Mythology", *JHS*, Vol.15, (1895): 21;
نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية القديمة والحديثة عن المداواة بعسل النحل"، مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، العدد ٦٠، المجلد٢ (٢٠٠٩)، ٩٤٥.

[2] Ransome , *Sacred Bee,*120 ؛ Crane, *History of Beekeeping*, 514;
Don Brothwell and Patricia Brothwell, *Food in Antiquity: Survey of the Diet of Early People* (London: the Johns Hopkins University Press, 1998), 73; Cook , The Bee in Greek: 21-22

[3] G.W .Elderkin, "The Bee of Artemis", *AJP*, vol.60, No.2, (1939):212 ;
Ransome, *Sacred Bee,* 123; نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٤٨

[٤] نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٥١.

[5] Elderkin, "The Bee of Artemis": 204

[6] Ransome, *Sacred Bee,* 275-276; نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٥٣

٢- استخدام عسل النحل كغذاء: كان يستخدم عسل النحل كما يستخدم السكر اليوم كمحلى؛ لأن السكر لم يكن موجودًا أو تم استيراده من الجنوب الشرقي لآسيا. وكان يعتبر الطعام المفضل وأحد الأسباب التي تمد في حياة الإنسان. وفي العصرين اليوناني والروماني، كان يقدر العسل وفقًا لحلاوته وجودته وخاصة النكهة والرائحة.[٣] وبالرغم من استخدام عسل النحل كمحلى (سكر)، لم يكن له نفس التأثيرات الضارة على الأسنان.[٤]

في سنة ٨٠٠ ق.م في ملحمة Homer هوميروس (الأوديسة Odyssey) في الكتاب العاشر، أشار إلى أن العسل كان يؤكل كوجبة أساسية في الطعام.[٥] وكذلك أشار Homer هوميروس في ملحمة (الألياذة Iliad)، في الكتاب الحادى عشر إلى استخدام العسل في الطعام.[٦]

كذلك يشير ديودورس الصقلي Diodorus Siculus في سنة ٣١٢ ق.م إلى استخدام القبائل العربية العسل في طعامهم البرى، حيث ذكر "يأكلون نبات الفلفل ومقدارًا وافرًا فيما يسمى العسل البرى من الأشجار".[٧] وكان لابد من تواجد عسل النحل في قائمة طعام العشاء وكذلك فطائر العسل.[٨]

ونجد أن العسل كان الوجبة الرئيسة عند بعض الفلاسفة الأغريق، وعلى سبيل المثال نجد أن الفيلسوف فيثاغورس Phythagora (٥٣٠ ق.م): قال أنه ينسب حياته الطويلة إلى استخدامه المستمر لعسل النحل. ولقد أخبرنا أثينايوس Athenaeus فى كتابه (مأدبة الفلاسفة Deipnosophistae): أن الطعام الرئيس لأتباع فيثاغورس Phythagoras العسل والخبز".[٩]

---

[1] Ransome, *Sacred Bee,*120; نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٥٣

[٢] نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٥٤.

[3] Crane, *History of Beekeeping*, 503;

Joan P. Alcock, *Food in the Ancient World (*USA: Green Wood Press, 2006), 32.

[4] F. Filce Leek, "Teeth and Bread in Ancient Egypt", *JEA*, Vol.58, (Aug.1972): 126.

[5] Homer, *Odyssey*, trans. A. T. Murray, Vol.1, LCL (London: Harvard University Press, 1949), 361; Crane, *History of Beekeeping*, 503.

[6] Homer, *Iliad*, trans. A. T. Murray, Vol.1, LCL (London: Harvard University Press, 1999), 539;

نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٥٨.

[7] Diodorus of Sicily, trans. Russel M. Geer, Vol. X, LCL (London: Harvard University Press, 1967), 91; Cilliers. L and Retief. F. P., "Bees, Honey and Health in Antiquity", *AJCSA*, vol.53,(2008):12;

نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٥٨.

[8] Crane, *History of Beekeeping*, 503؛ Gene Kritsky, *Tears Of Re: Beekeeping in Ancient Egypt* (New York: Oxford University Press, 2015), 87.

[9] Crane, *History of Beekeeping*, 503; Malgorzata Klosek, Anelrzejk Kuropatnick, et al, "Honey as Medicine. Historical Perspectives", *JAR*, vol.57, no.1 (2018):114; Athenaeus, *Deipnosophists*, trans. Charles Burton Gulick, Vol.I, LCL (London: Harvard University Press, 1961), 203.

هناك بردية تعود لعام (٢٥٧ ق.م) من فيلادلفيا تتحدث عن شخص يُدعى هيروكلتيس يطلب جرة من العسل لأجل بيرهوس البطل الرياضى وذلك؛ لأنه مفيد لتدريبه. (يبدو أن هيروكلتيس هذا كان بمثابة مدربه).[١]

τὰ ποιεῖς περὶ τῆς παλαίστρας. Φρόντισον δὲ καὶ περὶ τοῦ στρωματίου περὶ τοῦ [ἔγραψά σοι πρότερον]

ἵνα καταγάγηις. καὶ ῥίσκον πρίω δραχμῶν ἓξ καὶ κατάγαγε. ἀπόστειλον δὲ [καὶ μέλιτος κάδια δύο],

ἵνα ἔχωμεν· χρήσιμον γάρ ἐστι.

ومن نفس الفترة تقريبًا هناك بردية يطلب فيها كيديبوس من زينون Zenon أن يمده ببعض الأطعمة لكونه مريضًا كان من بينها خوس من العسل.[٢]

لم تصل إلينا كتب طبخ كاملة مفصلة حول الطبخ أو وصفات الأطعمة من اليونان، ولكن وصلنا الكثير من الوصفات والأوصاف المثيرة للأطعمة الإغريقية، حيث عاش الإغريق في اليونان خلال القرن (٨ ق.م) إلى القرن (٦ ق.م)، والإغريق هي كلمة أطلقها العرب على اليونانيين القدماء. وأشهر المصادر هو كتاب "أثينايوس" المعروف باسم "دينوسيفستس" أو "فلاسفة على المائدة"، كتب عمله في القرن الثالث الميلادي في مصر تأتي المصادر الأخرى عن الأطعمة الإغريقية من المؤلفين الأطباء والزراعيين. ويمثل أبقراط، طبيب القرن (٥ ق.م) ومؤلف كتاب "في الحمية" و"في الحمية من الأمراض الحادة"، وجالينوس طبيب القرن (٢ ق.م) ومؤلف الكتاب الأهم "في خواص الأطعمة" الذي يعتمد فيه كثيرًا على أبقراط. وكتب الفيلسوف ثيوفراستوس عدة مقالات في القرن (٤ ق.م) عن نباتات الأطعمة والتقنيات الزراعية، وظل كتابه مؤثرًا حتى بواكير العالم الحديث.[٣]

كانت الكتب الأكثر أهمية حول الطبخ لأبيكيوس Apicius وعنوانه "فن الطبخ"[٤]، ويمكن أيضًا العثور على وصفات متفرقة في كتاب كاتو "حول الفلاحة"، وكذلك كتاب بليني Pliny "التاريخ الطبيعي"، وتميل هذه الوصفات إلى أطباق الحبوب والجبن والأطعمة المحفوظة والخمر أكثر من المطبخ على أساس الصلصة كما لدى أبيكيوس Apicius.[٥]

---

[١] السيد جابر محمد، "الطعام والشراب في مصر خلال العصرين اليوناني والروماني" (رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، قسم الآثار والدراسات اليونانية والرومانية، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣)، ٦٥؛ P. Lond, VII

[2] Select Papyri, trans. A. S. Hunt, Vol.I, LCL (London: Harvard University Prees,1970), 397;

السيد جابر محمد، "الطعام والشراب"، ٦٥.

[٣] كاثى ك. كوفمان، الطبخ في الحضارات القديمة، ترجمة سعيد الغانمي (أبو ظبي: هيئة أبو ظبى للسياحة والثقافة، ٢٠١٢)، ١٧١ – ١٧٢.

[٤] كوفمان، الطبخ، ٢٣٧.

[5] Lisa Manniche, *An ancient Egyptian Herbal* (Austin: First University of Texas, 1989), 41;

كوفمان، الطبخ، ٢٣٩.

عسل النحل لعب دور مهم في العصرين اليوناني والروماني في إعداد بعض الأطباق منها (الأسماك، اللحوم، الخضروات، البقوليات، والصلصات)[1]. ونجد أن أثينايوس Athenaeus نقل وصفة كعكة الجبن التي تعتمد في تكوينها على عسل النحل.[2] وأشار أبيكيوس Apicius في كتابه "عن موضوع الطهي" في القرن الأول الميلادي، أنه كيف نحفظ الكعك المصنوع من العسل وقال: "نأخذ ما يسمونه اليونانيين Safflower نبات القرطم، يتم طحنه ثم نخلطه مع عسل النحل في الوقت الذي نريد فيه صنع الكعك."[3] العسل كان يستخدم في جميع أطباق الحلويات، أو كان يسكب عسل النحل على بعد الأطباق بعد الطهي. على سبيل المثال "كانت تتم إزالة الطبقة الخارجية من رغيف القمح، وتنقع في اللبن، ثم تقلى في الزيت، بعد ذلك يتم سكب العسل فوقها وتقدم.[4]"

وقد أُستخدم العسل في صنع المخبوزات المحلاة، ففي خطاب يرجع إلى القرن الثالث الميلادي، يطلب الابن من أبيه أن يتلقى من شخص يُدعى أجاثيميروس بعض الحلوى قائلًا: تسلم من أجاثيميروس قرص العسل وقدرًا يحتوي على ١٠ كعكات و٣ كعكات من العسل على شكل تيجان.[5]

κόμισαι παρὰ Ἀγαθημέρου μελικηρίδα

καὶ κύθραν πλακούντων ι καὶ μελίτινα(*)

στεφάνια γ·

أُستخدم العسل في صناعة خبز بانكاربين Pankarpain، وهو عبارة عن الحبوب المنخولة أو القمح مع العسل وكان مشهور في الإسكندرية. وكان يخلط ثم يشكل على شكل كروي وبعد ذلك يلف في ورق البردي ثم يطهى.[6] وكان يصنع خبز للطبقة الفقيرة من الشعب، وهو عبارة عن عجين مصنوع من دقيق الشعير ممزوج مع العسل، والزيت، والملح.[7]

العسل كان مكون أساسى في العديد من الصلصات أو كتوابل تضاف إلى الطعام، مثل الطيور والبط المشوي. ونجد أن أبيكيوس Apicius أشار إلى استخدام العسل كصوص مع بعض الإضافات مثل الفلفل الأسود والزعتر البرى والخل وزيت الزيتون على النعام المسلوق، وأستخدام العسل كصوص على سمك التونة. وكان العسل يستعمل

---

[1] Helen Chouliara Raios, *L'abeille et Le Miel en Egypte d'apres Les papyrus Grecs* (Jannina: Universite de Jannina, 1989), 138.

[2] Crane, *History of Beekeeping*, 505; Peter Bogucki, *Encyclopedia of Society and Culture in the Ancient World,* vol.1 (New York: Facts on file, 2008), 479; نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٥٨-٩٥٩

[3] Crane, *History of Beekeeping*, 505.

[4] Crane, *History of Beekeeping*, 505; Joan E. Pickstone, "Roman Cookery", *G&R* , vol.4, no.12 (May 1935): 172- 173.

[5] هبة صلاح محمد ابراهيم، الخطابات الخاصة في مصر في العصر الروماني، (القاهرة: ٢٠٠٩)، ١٢ ؛ P. Oxy. VI. 936

[6] Kritsky, *Tears Of Re*, 88; Magda Mehdawy & Amr Hussein, *The Pharaoh's Kitchen,* (Cairo: The American University in Cairo Press, 2010), 32.

[7] B.A. Sparkes, "The Greek Kitchen", *JHS*, vol.82, (1962): 128.

قليلاً مع اللحم، ولكن نجد في وصفة أنه يتم سلق الخنزير وإزالة جلده ثم عمل شقوق متقاطعة ثم ملئها بعسل النحل، ثم يتم تغطيته بعجينة من الطحين والزيت قبل الخبز.[١]

استعمل عسل النحل في حفظ الأطعمة مثل التين الطازج، التفاح، البرقوق، الكمثرى والكرز، حيث كانت تغلف بطبقة من عسل النحل قبل تخزينها. وأُستخدم لحفظ اللحوم الطازجة أطول فترة ممكنة، حيث يتم تغطية اللحم بالعسل، ويتم تعليقه في الوعاء واستخدامه عند الحاجة إليه. هذه الطريقة جيدة جدًا في فصل الشتاء، ولكن في فصل الصيف سوف يبقى على هذا النحو لأيام قليلة.[٢]

كان يُستخدم العسل لتحلية الخمر والنبيذ. ونجد أنه في القرن الأول الميلادى: mead شراب الميد، وهو شراب مخمر خليط من البيرة والنبيذ والعسل. وكذلك كولوميلا Columella[٣]: أعطى مقادير ومواصفات mulsum شراب الخمر ويتكون من ١٠ رطل من عسل النحل يضاف إلى وعاء من العنب حوالى ٢/١ لتر تقريبًا. نجد أن شراب mulsum أخذ وضع كبير في هذا العصر، حيث كان لا يشربه سوى الطبقة العليا. وأشار أبيكيوس Apicius أنه لم يكن في شبابه معتاد على شربه من أجل توفير المال. ولكن بعد استلام الإرث وعدم العودة إلى الفقر، كان أول مرة يبدأ في شربه في المنزل، رغم ذلك، فإن مشروب mulsum كان أقل شيوعًا في المأدب تقريبًا يوميًّا لجميع الضيوف.[٤] وأيضًا وصفات عديدة لشراب Hydromel هيدروميل ويتكون من ١ لتر من العسل مع٢ لتر من المياه.[٥] ونجد أنه يمكن تحويل العسل السيء إلى سلعة قابلة للبيع، وهو خلط جزء من العسل الفاسد مع جزأين من العسل الجيد، ولاختبار العسل الفاسد، يغمر عود ثقاب في العسل بعد ذلك يتم إشعاله، إذا كان العسل جيد سوف يشتعل عود الثقاب.[٦]

---

[1] Crane, *History of Beekeeping*, 505; Brothwell & Brothwell, *Food in Antiquity,* 80.

[2] Crane, *History of Beekeeping*, 505 ؛ Kritsky, *Tears Of Re*,88;

Salima Ikram, "Meat Processing", *Ancient Egyptian Materials and Technology*, ed. Paul T. Nicholson and Ian Shaw (Uk: Cambridge University Press, 2000), 659-669; Joan E. Pickstone, *Roman,*169-170;

نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٦٠.

[٣] **كولوميلا** Columella: ولد في كادز Cades فى أسبانيا في القرن الأول، تعلم الزراعة من خاله؛ لذلك كتب كثيرًا في مجال الزراعة. كتب مؤلفه في سنة ٦٠ ميلادية، ويتكون من ١٢ كتاب. كتب كولوميلا Columella بطريقة منهجية وعلمية أكثر من الكتاب الرومان الآخرين عن تربية النحل، كما أنه أعطى معلومات كثيرة بالإضافة إلى المعلومات المأخوذة مباشرة من المؤلفين الأخرى وهو كرس آخر كتاب De re rustica كاملًا لتربية النحل، ماعدا فصل صغير عن تربية الماشية.

Crane, History *of Beekeeping*, 205; Ransome, *Sacred Bee*, 85.

[4] Crane, *History of Beekeeping*, 514; Varro, III, 16.1.2.

[5] Kritsky, *Tears Of Re*, 88 ; Crane, *History of Beekeeping*, 514 ;

Jules Janick, "Agriculture: Origins of Agriculture in Egypt", *Encyclopedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures* (U.S.A: Purdue University, 2014), 12.

[6] Joseph Dommers Vehling, *Apicius A cookery and Diving in Imperial Rome* (New York: Dover Publications, 1977), 51.

أما في العصر الروماني، استخدم الجيش الروماني العسل لتحلية طعامهم، حيث وجد في أحد الحصون سجل يحتوي على محتويات وأوزان للأمفورا من العسل.[1]

وفيما يلى نرصد بعض من وصفات الطبخ التي كان عسل النحل جزءًا منها:

- **حلوى الجوز وبزر الكتان:** ذكر هذه الوصفة أثينايوس Athenaeus، تتكون الوصفة من: كوب من العسل، ١/٢ ١ كوب من الجوز المفروم، كوب من بزر الكتان أو بزور السمسم، زيت نباتى.[2]

- **فطيرة الجبن:** أقترح أثينايوس Athenaeus فطائر الجبن الأثينية في المرتبة الفضلى الثانية، وهي نوع من فطائر الجبن الغنية بالعسل الأتيكي. وتتكوَّن هذه الوصفة من ملعقتين كبيرتين من الزيت، رطلان من جبنة الريكوتا، ٥ بيضات، كوب من دقيق جميع الأغراض، كوب من العسل.[3]

- **الروبيان المطلي بالعسل:** يصف فيلوكسينوس Philoxenus، وهو شاعر من القرن (٤ ق.م)، وجبة كبيرة فى قيصدته (الوليمة) تشمل عدة أطباق منها الروبيان المطلي بالعسل، وتتكون الوصفة من ٣ ملاعق كبيرة من العنب الأبيض، ٢/١ ١ ملعقة كبيرة من عسل النحل، ٢/١ ١ ملعقة كبيرة من الخل الأبيض، ١ ملعقة كبيرة من الغارم، ٤/١ كوب من الريحان المفروم، ٣ ملاعق كبيرة من زيت الزيتون الصافي، ١ رطل من الروبيان.[4]

- **صلصة الجبن**: نجد أن أرخستراتوس Archestratos وهو كاتب أغريقي عاش في صقلية في القرن (٤ ق.م)، كتابًا مفقودًا عن الطبخ عنوانه (حياة الترف)، لم تبق منه سوى شذرات جمعها أثينايوس Athenaeus فى كتابه (فلاسفة على المائدة)، شرح طريقته المفضلة في إعداد وصفة الأرنبة محمصة بسيخ، وكانت تُوضع على هذه الوصفة صلصة الجبن، والتي تتكون من : ٤/١ كوب من الشبت الطازج تزال عنه السيقان، ٤/١ معلقة من جبن الفيتا المفتت جيدًا، ملعقتان كبيرتان من زيت الزيتون الصافي، ١ معلقة كبيرة من العسل، ١ معلقة كبيرة من الغارم، ماء أو خمر أو خل حسب الحاجة لتخفيف الصلصة.[5]

- **الرغيف السكندري المحشو**: توجد هذه الوصفة في كتاب الأبيكيوس Apicius، ويضم مجموعة من الوصفات التي جمعت في روما في القرن الأول الميلادى. وسجل في الكتاب بعض وصفات الأطعمة التي عُرِفت بها مدينة الإسكندرية، ومنها هذه الوصفة التي تتكون من: رغيف من الخبز ونفرغ جوفه (نزع اللبابة). يرش الرغيف بالماء المخلوط بالخل. يطحن خليطًا من الفلفل، العسل، النعناع، بعض فصوص الثوم الطازج، الجبن البقرى المملح، مع الماء والزيت. ثم يتم حشو فراغ الرغيف بلحم الدجاج المطبوخ، كرش الماعز، الجبن اليابس، حب الصنوبر،

---

[1] R .W. Davies, "The Roman Military Diet", *Britannia*, vol.2, (1971): 131

[2] كوفمان، الطبخ، ٢١٩؛ Athenaeus, *Deipnosophists*, Vol.II, 23

[3] كوفمان، الطبخ، ٢١٦.

[4] كوفمان، الطبخ، ١٨٧.

[5] كوفمان، الطبخ، ١٨٨، ٢١٣-٢١٤؛ Athenaeus, *Deipnosophists*, Vol.III,457

مكعبات الخيار الصغيرة، وشرائح البصل الرقيقة الخافة. ثم يصب الخليط فوق الحشو. يبرد الرغيف بالثلج ثم يقدم للأكل. حشو بديل: جبن بقري، ومكعبات خيار صغيرة، حب الصنوبر، الكبد، وكبد الدجاج مطبوخ.[١]

– **التمور المقلية بالعسل (أبيكيوس ١.١٣.٧)**: إحدى الوصفات من كتاب الأبيكيوس Apicius، وهي من الوصفات المميزة حيث يتم المزج بين الحلو والمالح ونكهات التوابل. وتتكون هذه الوصفة من ١٥جوزة كاملة، فلفل أسود مطحون للمذاق، ١٥ تمرة منزوعة النوى، ١/٢ ١ كوب من العسل، ملح البحر للمذاق.[٢] يأخذ بلح النخيل أو التمور منزوعة النوى وتحشى بالمكسرات أو حبات اللوز، العسل، الفلفل المطحون وترش بالملح في الخارج، ثم تقلى وتقدم مع العسل.[٣]

٣– استخدام العسل كعلاج طبي: العسل من أقدم الأدوية المعروفة؛ لأنه يحتوى على درجة عالية من الفعالية المضادة للجراثيم، وربما كان الأطباء القدماء من الإغريق والرومان أكثر ذكاء حين اتجهوا إلى الغذاء والأعشاب وعدم اللجوء إلى العقاقير الكيماوية إلَّا في حالات استثنائية نادرة والاستعانة بماء الشعير أو خليط من النبيذ أو خليط من العسل والماء.[٤] أُستخدم العسل كذلك لتحلية العلاج المر.[٥]

– **أمراض العيون:** كان يستخدم عسل النحل في أمراض العيون، ونجد أن العسل الأتيكي كان له شهرة واسعة كعلاج لأمراض العيون. وفي أرشيف مراسلات زينون Zenon (٢٠٠ ق. م): نجد أنه هناك رجل يُدعى درومون Dromon من فيلادلفيا يطلب من زينون Zenon "أن يأمر أحد من الأشخاص أن يشترى له Koytle عسل الأتيكى أو الأثينى لعلاج عينيه"، لأن درومون Dromon تلقى أوامره من الإله باستخدام العسل لعلاج عينه، وأغلب الظن أن النصيحة من كهنة الإله سرابيس أو أسكلبيوس الذي عادله الإغريق بالرب المصري أمنحتب.[٦]

[1] Manniche, *Herbal,* 42.; Apicius, *De re coquinaria*, IV, I,95(on line) https://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Apicius/home.html

[٢] كوفمان، الطبخ، ٣٠١-٣٠٢.

[3] Helen Lovell Million, "An Old Roman Cookbook", *CJ*, vol.21, No.6 (Mar.1926): 445;
Brothwell and Brothwell, *Food in Antiquity*, 80; Apicius, *De re coquinaria*, VII, XIII, 172 (online)
https://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Apicius/home.html

[٤] نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٦١؛ أحمد عباس عبد اللطيف، آخرون، عالم النحل ومنتجاته (الإسكندرية: دار المطبوعات الجديدة، ١٩٧٨)، ٢٤٠-٢٤١.

[5] Federico Poole, "Cumin, Set Milk, Honey; an Ancient Egyptian Medicine Container (Naples 828)", *JEA*, vol.87 (2001): 176-177.

[٦] نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٦٦؛ السيدجابر محمد، "الطعام والشراب"، ٦٥ ؛ حسن أحمد حسن الأبياري، "أمراض العين في مصر في العصرين البطلمي والروماني"، مجلة مركز الدراسات البردية والنقوش – جامعة عين شمس، العدد ٢٢ (٢٠٠٥): ٧٣؛

Harold Bell," Popular Religion in Graeco – Roman Egypt: The Pagan Period", *JEA*, vol.34, (Dec.1948): 95; Crane, *History of Beekeeping*, 508; P.Cair. Zen, III, 59426.

σύνταξόν τινι τῶν παρὰ σοῦ
ἀγοράσαι μέλιτος Ἀττικοῦ κοτύλην· χρείαν γὰρ ἔχω πρὸς
τοὺς ὀφθαλμοὺς κατὰ πρόσταγμα τοῦ θεοῦ.

وأيضًا ناقش بلينى الأكبر الاستخدامات الطبية للعسل في علاج أمراض العين في عمله التاريخ الطبيعي، ونذكر منها على سبيل المثال: أن الإصابات التى تُسبِّبها الشمس للعين، فيستخدم رماد جثث الحيوانات ويخلط مع العسل ويدهن كمرهم لإزالة غشاوة العين.[١] ونجد أن مصر كانت من المناطق التي انتشرت فيها أمراض العيون ممَّا أدَّى إلى ظهور الأطباء البارعين في علاج هذه الأمراض خلال العصور القديمة، وهو يوجد في أوراق البردي الهيروغليفية مثل بردية أيبرز، وسميث، وهاريس، وقد وردت في الوثائق البردية عدة مصطلحات تشير إلى هذه الأمراض المعروفة خلال العصرين البطلمي والروماني.[٢]

يستخدم العسل في إزالة النمو الأبيض في العينين أي المياه البيضاء. وتتكون من العسل ممزوج بمخ سلحفاة ويوضع على العين. وعلاج الدم الذي يملأ العين، وتتكون الوصفة من الملح الصخري، عسل، كراوية، ونوع من البخور ويخلطوا مع بعضها البعض. وعلاج آخر للمكفوفين ويتكون من عيون خنزير، الأنتيمون (كحل العين)، الرصاص الأحمر، والعسل البري، تُمزج هذه المكونات وتُحقن في أذن المريض. ولإزالة التورم على العين (مرض كيس المسيل للدموع، التهاب كيس الدموع) يخلط العسل مع الأنتيمون، المر المجفف، مسحوق الخشب العربي ويوضع على العين.[٣] ولعلاج فقدان البصر أي العمي المؤقت يستخدم مرهم طبى مكون من عسل، زيت أو دهن، وكحل العين مصنوع من مكونات النحاس والأنتيمون.[٤]

- **أمراض الفم والأسنان:** استخدم عسل النحل في طب الأسنان، حيث تعددت الأمراض التي عالجها منها تقرحات الفم في حالة التدفق في الحلق مع منتجات آخرى إضافية ويخفف من احتقان اللوزتين. وكان لايزال ينصح به في جراحات الأسنان، نظافة الفم، ضد تسوس الأسنان، لثة الأطفال، ومن أجل تدعيم الأسنان المتهالكة.[٥]

ونجد أن الدراسات أوضحت أن حالات تسوس الأسنان كانت نادرة في العصرين اليوناني والروماني، وهو ما يشير إلى أنخفاض في استهلاك السكر.[٦]

يوجد وصفة يعود تاريخها إلى القرن الثاني الميلادي " تتطلب أجود أنواع العسل" وهي من أجل ضمادة جافة أو لاصقة لجميع مشاكل الفم، و تتكون من عسل، ورد تيالت Petals، النحاس المحروق، السماق الأحمر، وزعفران سيلون وتخلط هذه المكونات مع بعض. ولكن منذ أن حددت الوصفة أستخدام عسل عالى الجودة وزعفران مستورد،

[1] Raios, *L'abeille,* 147.

[٢] حسن أحمد حسن الأبياري، "أمراض العين في مصر"، ٥٥.

[3] James Finlayson, "Ancient Egyptian Medicine (Continued)", *BMJ*, vol.1, no.1689 (May.1893):1015.

[4] J Worth Estes, *The Medical Skills of Ancient Egypt,* (USA: Science History Publication, 2004), 74.

[5] Raios, *L'abeille,* 148.

[٦] فرانسواز ديناند، روجيه لشتنبرج، الحيوانات والبشر تناغم مصرى قديم، ترجمة فاطمة عبد الله محمود (القاهرة: المركز القومى للترجمة، ٢٠١٢)، ٥٦.

كان هذا العلاج مكلفًا وغير مستخدم على نطاق واسع. وبالمقارنة، فإنه يوجد بقايا دليل دوائى يعود إلى القرن الثاني الميلادي، تحتوى على أجزاء من سلسلة كاملة من الوصفات للضمادات واللاصقات، بمستويات مختلفة من التكلفة. ونجد وصفة بسيطة تتكون من زبيب حلو مع العسل.[١]ويوجد علاج آلام الأسنان (لمنع حدوث الصديد في اللثة) فى بردية إيبرس يدخل العسل في تركيبه يتكون من: تين الجميز، العسل، مرمر أخضر، فول، مغرة صفراء وملاخيت (نحاس أخضر) تطحن المكونات معًا، ثم توضع على الأسنان.[٢]

يوصى أبقراط Hippocrates الطبيب اليونانى القديم والملقب بأبو الطب في القرن (٣ و ٤ ق.م) بالعسل في علاج التهاب اللسان وتحت اللسان، والوصفة عبارة عن عجينة من التوابل، النعناع الأخضر، السماق الأحمر، الكرفس، كربونات الصوديوم يخلطوا معًا ثم يغمس في العسل، وبعد ذلك يفرك على المنطقة المصابة.[٣]وصف بلينى بلينى Pliny أن خلط رماد محار الأرض Oyster Shell مع عسل النحل، يساعد في علاج احتقان الحلق، تورم الغدة النكفية، تورم اللوزتين.[٤] ودخل العسل في وصفة كغسول للفم لتقرح اللثة، عندما يخلط مع شجر الجميز، البخور، والماء.[٥] ووصفة أخرى لعلاج تقرح اللثة وهى تتكون من قرفة، صمغ، عسل، وزيت أو دهن، تمزج المكونات جيدًا ويضمد بها.[٦]

– **الأمراض الجلدية:** أثبت الدراسات الحديثة أن العسل له قيمة في علاج الجروح الجراحية والحروق والتقرحات، حين تم تطبيق العسل على الجروح عزز العسل في التئام الجروح بينما فشل العلاج التقليدى؛ ويرجع السبب في أن العسل مادة لزجة جدًا، وفي نفس الوقت له تأثير ملطف، فهو يحتوي على أنزيمات مثل الكاتلاز ومع خصائصه كمضاد حيوي، هذا يعطيه الفرصة لامتصاص الماء من الأنسجة المحيطة بالجروح، وتنظيف الجروح وحمايته من العدوى.[٧] استخدم الطبيب المصري العسل في علاج إزالة القيح من الجروح، والتي عبارة عن العسل ممزوج مع أملاح نحاسية، وهذه الوصفة فعالة ومضادة للجراثيم.[٨]

ويُوجد دراسة لهيروفيلوس Herophilus مؤسس المدرسة الطبية في الإسكندرية حوالى (٣٠٠ ق.م)، حدد الثلاث تقنيات المصرية الأكثر شيوعًا في الاستخدام "غير سحرية" للعناية بالجروح: وضع شريحة من اللحم الطازج

[1]Jane Louise Draycott, "Approaches to Healing in Roman Egypt" (PhD Thesis, University of Nottingham, 2011), 211-212.

[٢] أميرة محمد عبد الخالق على، "الدواء وتركيبه في مصر القديمة" (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، قسم الآثار – شعبة الآثار المصرية، جامعة طنطا، ٢٠١٦)، ٢٥٧.

[3] David Eric Brussell," Medicinal plants of Mt.Peion Greece", *Econ.Bot*, vol.58, (2004): 189; Hippocrates, trans. Paul Potter, Vol.V, LCL (London: Harvard University, 1988), 243.

[4] Kelly Olson, "Cosmetics in Roman Antiquity, Substance Remedy", *the Classical World*, Vol.102 no. 3 (Spring 2009): 307.

[5] William J. Darby et al, *Food: The Gift of Osiris,* vol.1 (London: Academic press 1971), 438.

[٦] أميرة محمد عبد الخالق علي، "الدواء وتركيبه"، ٢٥٨.

[7] A. Zulmla and A. Lulat "Honey – A remedy rediscovered", *JRSM*, vol.82, (July 1989): 384.

[8] Robert K. Ritner," Innovations and Adaptations in Ancient Egyptian Medicine", *JNES*, vol.59, no.2 (Apr.2000): 114.

على الجرح ثم وضع مرهم مصنوع من العسل وبعض الدهون الحيوانية، أو من العسل وراتنجات عطرية (صمغ) ثم توضع أشرطة كتان لاصقة.[١]

وقد استعان أبقراط Hippocrates بالعسل في علاج الكثير من الأمراض، حيث إنه يُسبب الحرارة، وينظف الجروح والقروح، ويخفف القرحة الصعبة من الشفتين، ويشفي الدمامل. ونجد أن أبقراط استخدم العسل وحبوب اللقاح في علاج القروح والجروح، وكذلك تسبب الدفء. حيث جاء في وصفة استخدم العسل كنوع من المطريات على القروح، وعلاج آخر للقرح عبارة عن "النبيذ مع قليل من الأرز والعسل مع الزهرة النحاسية اللون وشجر المر وقشر الرمان المجفف".[٢] أما بالنسبة إلى الجروح القديمة في قصبة الساق التى أصبحت مدممة وغامقة، لكى يزيل هذا التقيح "سحق زهرة البرسيم الحلو وخلطها مع العسل" ويستخدم كضمادة.[٣]

وصف كاتو Cato استخدام العسل للقرحة السرطانية والجروح الداخلية لجميع القروح، وهى عبارة عن خلط الكرنب المسحوق مع العسل.[٤] أيضًا أشار بلينى Pliny إلى استخدام العسل في علاج القروح الجلدية، على سبيل المثال: أنه أشار إلى وضع قطعة من الصوف مطبقة على القرح بالعسل.[٥]

وأشير إلى استخدام العسل في علاج الجروح والأوتار المقطوعة، حيث يتم خلط خليط من الشمع، نخاع غزلان، البان، جذور مفرومة ومنخولة، عسل أتيكى، وزيت الورد، حيث يتم إضافة المكونات الجافة إلى الرطبة ثم تستخدم.[٦] كان العسل يستخدم على الجروح بعد عملية الختان؛ لأنه يقلل من أحتمال النزيف ويسرع عملية الشفاء.[٧]

ونجد أن العسل دخل في تكوين بعض المراهم.[٨]وكان الميتوبيوم Metopion من المراهم العطرية التي استخدموها. ويذكر ديوسكوريدس Dioscorides فى كتابه De Materia Medica أن الميتوبيوم هو الاسم المصري لنبات يستخرج من الصمغ الراتنجى المعروف باسم الجلبينة Galbanum. ويتركب المرهم من زيت اللوز المر، زيت الزيتون الخام، نبات الهال، السمار (الأسل) الحلو، والوج الحلو (نوع من السوس البرى)، العسل، النبيذ،

[1] Peter Sipos and Anna Blazaovic, et al, "Special Wound Healing Methods Used in Ancient Egypt and the Mythological Background", *WJS*, vol.28, (2004): 213; Crane, *History of Beekeeping*, 509.

[2] Annapurna Ahuja and Vipin Ahuja, "Apitherapy and Dentistry", in *"Beekeeping for Poverty Alleviation and Livelihood Security"*, vol.1, Technological Aspects of Beekeeping, ed. Rakesh Kumar Gupte, et al.(Dordrecht: Springer Science+Business Media, 2014),415; Hippocrates, Vol.VIII, 357.

[3] Ahuja and Ahuja, "Apitherapy", 415; Hippocrates, Vol.VIII, 367 ;

نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٦٤

[4] Concetta C. Bellini, "Afarmer's Medical Prescription (Twenty-Two Hundred Years A go)", *CJ*, vol.48, no.1 (Oct.1952): 7; Cato the Elder, *De Agricultura*, LCL, 1934,147. (online)

https://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Cato/De_Agricultura/K*.html

[5] Crane, *History of Beekeeping*, 509 ; نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية" ، ٩٦٦

[6] David Leith, "The Antinoopolis Illustrated Herbal (P Johnson+ P Anttin 3.214 = MP 32095)", *ZPE*, vol.156, (2006):149.

[7] Estes, *The Medical Skills,* 55.

[8] A. Lucas, "Cosmetics, Perfumes and Incense", *JEA*, vol. 15, no.1/2 (May, 1930): 45.

المر، بذر البلسم، الجلبينة، زيت الترينتينة. وكان يستخدم هذا المرهم من الناحية العلاجية في تفتيح العروق، مداواة الجروح وتطهيرها، ومعالجة تمزق الأعصاب والعضلات.[١]

– **أمراض الأنف والأذن:** العسل أيضًا كان له قيمة عالية في علاج الأذنين، حيث استخدم في علاج آلام واضطربات الأذن. بالنسبة إلى جالينوس Gelan (١٣٠–٢٠١ م) فإنه أشار إلى سكب العسل الدافيء داخل الأذن يساعد في علاج الأذن المتقرحة.[٢] وعلاج آخر لألم الأذنين، حيث كان يمزج العسل مع رماد فأر محروق.[٣]

ووصفة أخرى تتكون من الماء الموجود في عيون الخنزير، مع الأنتيمون، الرصاص الأحمر، والعسل، يخلط هذا المسحوق ويوضع في أذن المريض.[٤] أما عن علاج أمراض الأنف أو ألتهابات الأنف، هناك وصفة تتكون من خليط من كحل العين، الصبار، المر الجاف والعسل، تمزج المكونات جيدًا وتوضع في الأنف عدة أيام.[٥]

– **أمراض المعدة:** استخدم العسل في وصفات العدوى للدودة الشريطية، كان المريض ينام بدون عشاء وفي صباح اليوم التالي، يعطي وصفة عبارة عن خليط من البخور، النبيذ، البردقوش، مع العسل للتخلص من الديدان.[٦] كذلك ذكر أبقراط Hippocrates أن العسل استخدم كأوكسميل Oxumel (خل وعسل وماء) في علاج آلام وتطهير الأمعاء وكمدر للبول والأمراض الحادة،[٧] وهيدرميل Hydromel (ماء وعسل) كعلاج للعطش[٨]، ومدر للبول[٩]، واضطرابات الجهاز الهضمى.[١٠] كان يستخدم العسل كعلاج طارد للديدان عند خلطه مع قرون الخروب، عبارة عن بذور الخروب، لبن، عسل، حب العزيز، ونبيذ: تغلى المكونات وتصنع وتشرب لمدة أربعة أيام. هذا يساعد على تفريغ الأمعاء. وعلاج لوقف الإسهال: لب الخروب الطازج، عصيدة طازجة (الشوفان)، شمع العسل، زيت أو دهن، عسل نحل، وماء، يتم غلى المكونات وأكلها لمدة أربعة أيام.[١١]

---

[1] Manniche, *Herbal,* 50; Dioscorides, *De Materia Medica*, trans. Hereby Asserts (South Africa: Ibidis Press, 2000), 72.

[2] Crane, *History of Beekeeping*, 509.

[3] Klosek and Kuropatnick, et al "Honey as Medicine": 114; Watten R. Dawson, "The Mouse in Egyptian and Later Medicine", *JEA*, vol.10, no.2 (Jul.1924): 84.

[4] Finlayson, "*Ancient Egyptian,* 1015.

[٥] محمد عاطف عرفات عبد الرحيم، "تربية النحل واستخراج العسل في مصر في العصرين البطلمي والروماني" (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، قسم تاريخ، جامعة أسيوط، ٢٠١٢)، ٤٩.

[6] Bellini, *Afarmer's Medical,* 8.

[7] Hippocrates, V.II, 115.

[8] Hippocrates, V.II, 105.

[9] Crane, *History of Beekeeping*,510 ; Zulmla and Lulat ,"Honey" :384 ;
Raios, *L'abeille,* 151 ; Klosek and Kuropatnick, et , "Honey as Medicine":115 ; Hippocrates, V.II, 109;
نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية"، ٩٦٤.

[10] Hippocrates, V.II, 111.

[11] Manniche, *Herbal,* 86.

- **أمراض الصدر:** ونجد أن أبقراط Hippocrates أعتبر أن العسل جيدًا كعلاج طارد للبلغم، وأوصى بالعسل في حالات صعوبة التنفس لأنها تسبب البصق.[١] يستخدم العسل في علاج السعال حيث تنقع أوراق من الشجر المسحوق والسيقان والزهور ثم يمزج مع العسل ويأخذ السائل الناتج كشراب للسعال.[٢]

أدخل بلينى Pliny الصنوبر مع العسل كوصفة طبية كعلاج ممتاز للسعال.[٣] وكعلاج لتهدئة السعال، وصفة تتكون من لبن رايب، كمون، والعسل تخلط المكونات ويأكل منها المريض لمدة ٤ أيام.[٤]

- **أمراض عسر الهضم:** أوصى سيلسيوس Celsus في كتابه De medicina عن الطب (٥٠ م)، أن الطبيب يجب أن يشفي المريض بطريقة آمنة وسريعة. وأفضل مايمكن إنجازه يكون مع العسل. ونجد أن تم وصفه لأمراض المعدة، حيث يستخدم العسل الخام كملين للجسم، والعسل المغلى لعلاج الإسهال.[٥]

ووصفة آخرى للعسل كملين، وهى عبارة عن خليط من النبيذ والبردقوش والعسل ويعطى للمريض قبل تناول الطعام في الصباح.[٦] ونجد أن العسل مع خلطه بالعدس المحمص Ervum، يُساعد في حل مشاكل الانتفاج وعسر الهضم.[٧]

- **أمراض الأطفال:** أوصى كلًا من الطبيبين جاليينوس Gelan وسورانوس Soranus فى مؤلفاتهم الطبية باستخدام العسل للأطفال الرضع من ولادتهم حتى فطامهم كتغذية خاصة لهم.[٨] كذلك لم يكن سهلًا على الأطفال أكثر مما هو عليه إقناع الطفل بشرب الدواء "الدواء الشرير"، لذلك كان الأطباء يقومون بمسح حافة الكأس الذى به الدواء بالعسل لخداع الأطفال.[٩]

- **الأمراض التناسلية وأمراض النساء:** نجد أن الممارسات والنظريات المصرية القديمة في الطب أثرت على اليونانيون والرومان، حيث قدموا العديد من الأطباء فى مجال الطب. كان العسل يستخدم في عدة وصفات لمنع الحمل، وأحدى هذه الوصفات التى ذكرت في بردية كاهون، وهي: روث التماسيح، العسل، مع اللبن الرايب.[١٠] وذكر فى بردية إيبرس Ebers وصفة آخرى لمنع الحمل يدخل العسل في تكوينها، تتكون من التين، الخروب، البلح يطحن الجميع ويخلط مع العسل، وتنقع قطعة من الكتان في هذا المزيج وتوضع داخل مهبل المرأة.[١١]

---

[1] Crane, *History of Beekeeping*, 510; Hippocrates, V.II, 109.

[2] Brussell, "Medicinal plants": 182.

[3] Alcock, *Food,* 49.

[4] Manniche, *Herbal,* 209.

[5] Crane, *History of Beekeeping*, 509-510.

[6] Bellini, "Afarmer's Medical": 5.

[7] Kimberly B. Flint – Hamilton," Legumes in Ancient Greece and Rome: Food, Medicine, or Poison", *JASCSA*, vol.68, No.3 (Jul-Sep. 1999): 379.

[8] Draycott, "Approaches to Healing*",* 151 ;Raios, *L'abeille,* 137.

[9] H .H. Huxley, "Greek Doctor and Roman Patient", *G&R*, vol.4, no.2 (Oct.1957): 135.

[10] Neveen Helmy Abou El-Soud," Herbal Medicine in Ancient Egypt", *JMPR*, vol.4 (2) (Jan 2010): 83,85

[11] John F. Nunn, *Ancient Egyptian Medicine* (London: British Museum Press, 1996), 196.

ووصفة آخرى تتكون من النطرون، روث التماسيح، اللبن الرايب، وصمغ السنط مع العسل.[١] وكان العسل أيضًا دخل في عملية تسهيل الولادة وتتكون من حلبة طازجة وعسل، تمزج المكونات ثم يصفي الخليط ويتناول لمدة يوم واحد.[٢]

وصفة أُخرى يستخدم فيه العسل، وهى لعلاج الآم والتهابات الخصيتين، تحتوى على أوراق بيتة السذاب Rue Leave، أوراق الغار التى يتم طحنها مع عسل النحل.[٣]

كان العسل يستخدم فى إعداد عدد كبير من الزيوت العطرية منها: السمسوكينه Sampsuchinon يحضر كالآتى: يضاف كميات متساوية من الزعتر، الكاسيا (شبيه القرفة)، شجر القيوم (الشجرة الجنوبية)، أوراق شجر الأس، سمسوكة. يتم ضرب الأعشاب معًا ثم يصب كمية من زيت الزيتون الخام، ويترك أربعة أيام ليطرى، ثم يتم تصفيته. ويستخدم هذا الزيت في علاج آلام الجهاز التناسلي. ويحقق أحسن نتيجة عند خلط عسل النحل به.[٤]

كان العسل يُستخدم كلبوس مع بعض المواد الآخرى، لتبريد وعلاج آلام فتحة الشرج، ويتكون من العسل مع العرعر، البخور، الكمون، المر، القرفة، وأكسيد الرصاص الأصفر، ويخلطوا معًا.[٥] استخدم العسل كعلاج لفتحة الشرج، ويتكون من عصير الخروب، عسل نحل، شمع، دهن الأوز، ماء، يترك في الندى بين ليلة وضحاها ويشرب لمدة أربعة أيام.[٦]

أمراض آخرى:

أُستخدم العسل كلبوس مع بعض المواد الآخرى لعلاج البواسير والناصور، ذكر في بردية إيبرس Ebres أنه استخدم لتبريد وعلاج آلام فتحة الشرج، ويتكون من العسل مع العرعر، البخور، الكمون، المر، القرفة، وأكسيد الرصاص الأصفر، ويخلطوا معًا.[٧] أُستخدم العسل كعلاج لفتحة الشرج، ويتكون من عصير الخروب، عسل نحل، شمع، دهن الأوز، ماء، يترك في الندى بين ليلة وضحاها ويُشرب لمدة أربعة أيام.[٨]

وكذلك ذكر أبقراط Hippocrates استخدام العسل في علاج أمراض البواسير والناصور، لعلاج البواسير كان يوضع قطعة قماش ناعمة ورقيقة، بنفس حجم الإسفنج، بالعسل وتطبيقها على فتحة الشرج.[٩] وفي حالة علاج الناصور يمزج المغرة الحمراء مع العسل ويتم دهنها.[١٠]

---

1 Estes, *The Medical Skills,* 58.

٢ أميرة محمد عبد الخالق علي، "الدواء وتركيبه"، ٣٣٨.

3 Draycott, "Approaches to Healing", 212.

4 Manniche, *Herbal,* 54.

5 Darby et al, *The Gift of Osiris,* 438.

6 Manniche, *Herbal,* 86.

7 Darby et al, *The Gift of Osiris,* 438.

8 Manniche, *Herbal,* 86.

9 Hippocrates, V.III, 383.

10 Hippocrates, V.III, 403.

أُستخدم العسل أيضًا في علاج النقرس، حيث يتم تقطيع الكرنب البارد ومزجه مع الكزبرة والكريمة ويبلل بالعسل والخل، ويرش فوقها الملح، وتأخذ هذه الوصفة قبل تناول الطعام في الصباح.[١] كان يستخدم العسل في علاج الحمى، حيث يضاف العسل إلى العصيدة؛ لأنه يغذى الجسم بشكل أفضل.[٢]

وذكر كولومبيلا أن السفرجل الذي ينقع في وعاء مملوء بالعسل، يُستخدم سائله للأشخاص الذين يعانون من الحمى.[٣] العسل أيضًا كان يُستخدم في علاج أمراض القلب، وإحدى الوصفات تتكون من تين، مغرة صفراء، أوراق السنط، عسل، وماء تمزج هذه المكونات معًا، ثم تصفي ويترك طوال الليل في الندى، ويُؤخذ على أربعة أيام.[٤]

كان زيت الكيفى Kyphi يضاف إلى المشروبات في العصور القديمة، ولكنه أُستخدم كبخور كان يعطى رائحة زكية جدًا. يتكون من نصف باينت (٤/١ جالون) من النعناع (استخدم التيفا Bulrush أو الديس وهى أعشاب البرك كمادة مساعدة لتغليظ القوام)، ٢/١ باينت من ثمر الرعر، ١٢ رطلًا من القراصيا الحجر (غير منزوع النوى)، ٥ أرطال من الزبيب، ورطلًا من السمار العبيرى، رطلًا من اليونيكس العطري وهرسها ثم تطحن مع النبيذ والمر، ويتم سحق المكونات الآخرى من دون العسل. يتم خلط المكونات مع القراصيا وتترك منقوعة ٢٤ ساعة. يسخن العسل حتى الغليان ويغلظ قوامه. ثم يُصفى الخليط المنقوع ويخلط مع العسل. ويُحفظ الزيت في أواني فخارية.[٥] بالإضافة إلى استخدام عسل النحل لأوجاع الفم والالتهاب الرئوي، وكذلك لعلاج لدغات الثعابين.[٦]

وكان العسل يدخل في علاج الصداع، حيث يخلط العسل مع الكزبرة، نبات الخشخاش، نبات العرع، ثم يشكل على شكل عجينة ويدهن بها رأس الشخص المصاب.[٧]

- استخدامات أخرى لعسل النحل:

- استخدام العسل في التحنيط: كان يُستخدم عسل النحل في الحفاظ على جسد المتوفي، حيث يقال أن الجسد يدهن بالشمع ثم يوضع بعد ذلك في العسل. ونجد أن بعض المؤرخين أشاروا إلى أن جسد الإسكندر الأكبر الذي توفي في بابل Babylon عام ٣٢٣ ق.م، قد نقع في العسل لحفظه.[٨] وذكر هيرودوت أن البابليون كانوا يقومون بتحنيط الموتى في العسل.[٩]

---

[1] Bellini, "Afarmer's Medical": 6.

[2] Earl Lev Crum, "Diet in Ancient Medical Practices as Shown by Celsus in his De Medicina", CW, vol.25, no.21 (Apr.1932): 163.

[3] Alcock, *Food,* 47.

[٤] أميرة محمد عبد الخالق علي، "الدواء وتركيبه"، ٢٦٩؛ Manniche, *Herbal,*103

[5] Manniche, *Herbal,* 57-58; L. Cilliers, F.P. Retief, "Bees, Honey and Health in Antiquity", *AJCSA*, vol. 53 (2008): 8.

[6] Gupte and Reybroeck et al, "Beekeeping for Poverty", 415.

[7] Pat Remler, *Egyptian Mythology A to Z* (New York: Chelsea House Publishers, 2010), 116.

[8] Crane, *History of Beekeeping*, 509-510 ؛ Margaret R. Bunson, *Encyclopedia of Ancient Egypt* (USA|: 2002), 21;

الفريد لوكاس، المواد والصناعات عند القدماء المصريين، ترجمة زكي إسكندر، محمد زكريا غنيم (القاهرة: مكتبة مدبولي، ١٩٩١)، ٤٦.

[9] Arthur Darby Nock," Cremation and Burial in the Roman Empire", *HTR*, vol.25, no.4 (Oct.1932): 343.

وفي مصر، كانت جماعات الإكسوبوليتاي والنيكروتافوي والانتافياستاي يتولون مهمة تحنيط الجثث وإعدادها للدفن، باستخدام عسل النحل، ومن الأدلة على ذلك وثيقة بردية يرجع تاريخها إلى عام (٢١١م)، تحتوي على حسابات المواد التي تتعلق بالتحنيط مثل المواد العطرية والأعشاب الطبية والبلسم والزيت والنبيذ والعسل التي كانت تستخدمها كل جماعة من هذه الجماعات الثلاثة[١].

– **استخدام عسل النحل في التجميل:** كان العسل يُستخدم في الكثير من الوصفات كعناية بالبشرة والجلد وتكوين العطور، وإخفاء تجاعيد الوجه. على سبيل المثال: نجد زوجة نيرو Nero وتدعى Poppea وظَّفت مئات من الخدم، للاعتناء بجمالها. واستخدموا العسل وحليب الحمير كغسول للوجه.[٢] أشار بليني Pliny إلى أن دهن الصوف Lanolin كان يُستخدام مع العسل كمرهم لإزالة البقع من الوجه.[٣] كما اكتشف نوع من العطور كان يُصنع من اليانسون، القرنفل، شمع العسل، عسل النحل، وزيت الزيتون.[٤]

ونجد أن Celsus سيلسوس كتب تقريرًا أن عسل النحل يستخدم في التطهير وتنظيف الجلد والبشرة، ويكون أكثر فاعلية عندما يتم خلطه بالنعناع، الصودا، العدس، ونبات البيقة المرة. كما أشار بليني Pliny أن رماد صدفة الموركس Murex shell مع العسل وتوضع على الجلد لمدة ٧ أيام واليوم الثامن يغسل الجلد ببياض البيض، وهذه الوصفة تُساعد على إزالة البثور والبقع.[٥]

كان العسل يدخل في وصفات لتدليك الجسم مثل: مسحوق كالسيت، نطرون أحمر، ملح الوجه البحري، وعسل النحل، يهرس المزيج ثم يعجن ثم يدلك به الجسم. ويُوجد خليط آخر يتكون من عسل نحل، نطرون أحمر، وملح الوجه البحري يهرس هذا الخليط حتى يصير عجينًا ثم يدلك به الجسم.[٦] كذلك استخدم العسل في صنع مراهم لعلاج ندوب تشوهات الجلد الناتجة عن الحروق، وهو عبارة عن جبيرة أو ضمادة من الخروب مع العسل، أو مرهم مصنوع من اللبان مع العسل.[٧] أُستخدم أيضًا العسل كعلاج لتقوية الشعر، حيث يتم خلط سن حمار مطحون مع العسل ويدهن بها الشعر.[٨]

٤– استخدامات شمع العسل: يتم إنتاج شمع العسل بواسطة النحل من الغدد الموجودة في الجانب السُفلي من بطن النحل، وعددها أربعة أزواج وموقعها في الجهة البطنية من الأربع حلقات الأخيرة من البطن والغدة بسيطة ويخرج الشمع سائلًا من هذه الغدد وبتعريضه للهواء يُجفف ويخزن في جيوب خاصة أمام الغدد على هيئة قشور

[١] حسن أحمد حسن الأبياري، الموت في زمن الرومان (القاهرة: الهيئة العامة المصرية للكتاب، ٢٠٢٠)، ١٧٥؛

BGU.I, 34 (211 A. D)

[2] Crane, *History of Beekeeping*, 511-512.

[3] Dimitra Voudouri and Christine Tesseromatis," Perfumery from Myth to Antiquity", *IJMP*, vol.3, no.2 American research institute for policy nerelopmerd (December 2015): 45.

[4] Voudouri and Tesseromatis, "Perfumery": 48.

[5] Olson, "Cosmetics in Roman": 300-301.

[6] Manniche, *Herbal,* 44.

[7] Manniche, *Herbal,* 45.

[8] Adolf Erman, *Life in an Ancient Egypt,* trans. H.M. Tirard, Macmil Land and Co (London: 1894), 232.

تشبه قشر السمك، عند الاستعمال تنقل هذه القشور من الشمع بأرجل النحل وتعجنها بفكوكها وتصنع منها الأقراص، والشمع بعد استعماله في الخلية يؤخذ ويصهر ويباع لاستعماله في أغراض صناعية مهمة.[١]

نجد أن الشمع يذوب في درجة حرارة (٦٠-٦٦) درجة مئوية، وهو منخفض نسبيًا. وهذا يجعل شمع العسل قيمًا في صناعة الشموع وغيرها من أدوات الإضاءة، الفنون واللوحات، صب المعادن، النحت، الحلى والتحنيط، وبناء السفن، وصنع التمائم سحرية، وصب البرونز، وأُستخدم الشمع في تغطية سطح لوحات الكتابة وغيرها من التحف الفنية. وعلى الرغم من أنه يمكن تذويب شمع العسل في بعض المذيبات العضوية، ونجد أن شمع العسل خامل نسبيًا لذلك كان يستخدم كطلاء وقاية ومقاومة، وأيضًا مادة حافظة في بعض المستحضرات الصيدلانية.[٢]

ووصف كولوميللا Columella عملية استخلاص شمع العسل، أنه تم أتباعها في بداية الحكم الروماني في مصر (٣٠ ق.م)، كانت العملية تحتوي على ماء ساخن، وتكون مفيدة عندما يوجد كميات كبيرة من الشمع يجب فصلها عن العسل والملوثات الآخرى. وهو أيضًا أكثر أمانًا لأن الشمع مقترن بالماء يُقَلِّل بشكل كبير من خطر الحريق. وبالنسبة إلى وصف كولوميللا، فقد تم وضع شمع العسل المكسر في وعاء كبير مليء بالماء المغلي، ثم بعد ذلك يُصفَّى لإزالة أي رواسب أو جسميات مثل أجزاء النحل قبل أن يغلي مرة آخرى. وعندما يُبرَّد الماء، يطفو الشمع إلى السطح ليتم كشطه. كلما كان الماء أكثر برودة، كانت جودة الشمع التي تم جمعها أعلى.[٣]

- **استخدام شمع العسل كمصدر للإضاءة:** نجد أن الشمع مادة قابلة للاشتعال، لذلك استخدم كمصدر للإضاءة. كانوا يقومون بربط الشموع بشرائط ضيقة من المواد القابلة للاحتراق لمنعها من الانهيار.[٤] وأشار بليني Pliny إلى وصف الإضاءة وهي مصنوعة من غمس جزء مقشر إلى الشمع جزئيًا. ونجد أن الشموع كانت تغطى بخيوط من الكتان مع الشمع. وكانت تستخدم الشموع في الجنازات، حيث يتم حرقها.[٥]

- **استخدام شمع العسل في صب التماثيل والتشكيل:** استخدم البرونز بكثرة لصب التماثيل المجوفة، وكانت طريقة الصب المتبعة هى طريقة الشمع المفقود Lost Wax، وهى عبارة عن صنع الجسم المراد صبه نموذج من شمع العسل ثم يكسى بمادة تصلح لعمل القالب، قد تكون من الطين وحده أو مخلوطًا، ثم يوضع النموذج في الرمل أو التراب لسنده فقط، ثم تسخن كل هذه المجموعة فينصهر الشمع ثم يحترق أو يسيل إلى الخارج من الثقوب المعدة لإدخال السبيكة المنصهرة من خلالها فيما بعد، ويصير القالب جامد شديد الصلابة وصالح للاستعمال، وبعد ذلك تصب السبيكة المنصهرة في القالب من خلال الثقوب وتترك حتى تبرد، ثم يكسر القالب.[٦] يوجد الكثير من النماذج التى تشكل من شمع العسل، وهى عبارة عن نماذج للطيور، البشر، الآلهة، الزواحف، والحشرات والأطباق

---

[١] شيماء مجدي عيد يوسف، "المحاصيل والمنتجات السكرية في مصر القديمة حتى نهاية العصر المتاخر" (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة ، ٢٠١١)، ٩٧.

[٢] الفريد لوكاس، المواد والصناعات، ١٧ ؛ Crane, *History of Beekeeping*, 524.

[3] Kritsky, *Tears Of Re*, 105.

[4] F.W Robins, "The Lamps of Ancient Egypt", *JEA*, Vol.25, No.2 (Dec.1939): 186; Raios, *L'abeille,* 180.

[5] Crane, *History of Beekeeping*, 524-525 ؛ Kritsky, *Tears Of Re*, 105.

[٦] شيماء مجدى عيد يوسف، "المحاصيل والمنتجات السكرية"، ١٠٧ ;Crane, *History of Beekeeping*, 532

ذات أنماط الأوراق المعقدة. وبعض الأشياء الجماد مثل لعب الأطفال والسفن. واستخدم أيضًا شمع العسل في صنع نماذج أو شخصيات وتمائم للسحر والتعويذات، وبعض هذه الأشياء لاترتبط بالحياة الأبدية ولكن تهدف إلى المساعدة في الحياة الحالية.[١]

وأشار أفلاطون Plato إلى استخدام هذه الأشكال المصنوعة من الشمع عند مداخل الأبواب أو في النقاط التي تلتقى فيها ثلاثة طرق، أو في مقابر الأجداد. ونموذج آخر من سحر الشمع، شكلت لكي تبدو على شكل رجل متسول مع حقيبة، يساعد في جذب الخدم والعمل. وأيضًا نموذج على شكل فرس النهر، يستخدم في طرد الأوراح. وتعويذة لربط الحبيب، تتضمن شخصيات شمعية للذكور والإناث على شكل تماثيل من الشمع، ولجعل الضحية تشعر بالألم أو الموت يصنع تمثال من الشمع يخترق بالمسامير.[٢]

في فترة حكم الأسكندر الأكبر، قام النحات Lysistratus بتصميم العديد من التماثيل النصفية من الشمع الملون، وفي عهد الرومان تم تصوير الأسلاف التي توفيت وتشكيلها بطريقة مماثلة في الشمع.[٣]

كذلك انتشر استخدام تماثيل أو دمى شمع العسل في الطقوس الجنائزية، وفقًا لبلينى Pliny: أن أول شخص صنع له تمثال مشابه لوجهه عن طريق وضع مادة الجبس أو الخص على وجه الشخص نفسه، وبعد ذلك قام بصب الشمع في قالب الجبس بعد أن جف تمامًا، وبعد أن يتماسك القالب يبدأ في إجراء التصحيحات النهائية على الشمع المصبوب، وكان يتم حمل هذه التماثيل في موكب الجنازة الخاص بالشخص صاحب التمثال.[٤]

– **استخدام شمع العسل في صنع الأختام:** نجد أن الرومان أول من استخدموا الشمع في صنع الأختام المستخدمة على الوثائق والمستندات القانونية. تصنع طبعة الشمع من المعدن أو من أي ختم آخر. وختم الشمع يتكون من شمع العسل إما لوحده أو مع زيت التربتين، وبعد ذلك كان يتكون من ثلثي شمع العسل والثلث مادة صمغية (راتنج).[٥]

– **استخدام شمع العسل كلاصق:** استخدم شمع العسل على نطاق واسع كمادة لاصقة، حيث لم يكن يوجد أي مادة لاصقة معروفة في ذلك الوقت. وأشار فيرجيليوس إلى استخدام شمع العسل كلاصق بدأ مع الإله بان Pan، الذي كان أول من علم الإنسان أن يجعل العديد من عيدان القصب مع بعض باستخدام الشمع، المعروفة باسم Pipes of Pan.[٦]

– **استخدام شمع العسل في الطلاء والرسم:** كان الشمع مكون أساسي في التلميع وإعداد التشطيبات النهائية لمجموعة متنوعة من الأسطح مثل: الخشب، الرخام، الحجر، والنسيج. وهو خامل ومانع للماء وطلائه على السطح

[1] Raios, *L'abeille,* 191; Axel Von Saldern, "Ancient Glass", *BMB*, vol.64, no.335 (1966): 7.

[2] Crane, *History of Beekeeping*, 527-528; Lesley Adkins and Roy A. Adkins, *Handbook to Life in Ancient Rome,* (New York: Facts on File, 1994), 301; Kritsky, Tears *Of Re*, 113.

[3] G.C. Pier, "The Fitch Collection of Wax Portraits", *MMAB*, vol.5, no.8 (Aug.1910): 130.

[4] Crane, *History of Beekeeping*, 528 ; Raios, *L'abeille,* 177.

[5] Crane, *History of Beekeeping*, 528-529; Raios, *L'abeille,* 178.

[6] Crane, *History of Beekeeping*, 536.

يعطى مظهر لامع ناعم. واستخدم الشمع على نطاق واسع في الرسم في العصر البطلمي.[١] وقد استخدم الرومان الشمع الفينيقي Punic Wax، لحماية ولمعان أسطح الرخام والحجر والجص عند الانتهاء. ولطلاء الخشب يتم عمل مزيج من شمع العسل مع زيت العرعر أو زيت خشب الأرز.[٢]

كان يُستخدم شمع العسل في بناء السفن وتجهيز الأسطح الخشبية للسفن، عندما كان يحكم مصر الحاكم البطلمي بطليموس الرابع (فيلوباتور Philopater) الذي حكم مصر في الفترة من (٢٢١ – ٢٠٣ ق.م)، أشار المؤرخ اليوناني كاليسثينيس Callisthene، أن كل جزء في سفينة فيلوباتور كان مزخرفًا برسوم من الشمع (لوحة من الشمع).[٣]

– **استخدام شمع العسل في بورتريهات الفيوم:** ظهرت بورتريهات الفيوم منذ بداية القرن الأول الميلادي، وانتشر تزويد المومياوات بصورة توضح الملامح الشخصية للمتوفي سواء تلك الملامح مرسومة على ألواح خشبية أو مضغوطة في الشمع على هيئة أقنعة جصية، وقد تكون هذه الرسومات تخص سيدات ورجال وأطفال من جميع الأعمار.[٤] وقد أُستخدم شمع العسل في تلوين هذه البوتريهات، وهي ما يعرف بطريقة الألوان الشمعية (أنكوستيك)، كان يُغلى الشمع في الماء مع قليل من ملح النطرون على نار هادئة من ثلاث إلى أربع مرات على أن يترك الشمع بعد كل مرة ليبرد ويُعاد غليه بلإضافة كمية الملح السابقة، وعند الغلي يُنتزع من سطح السائل الشوائب المتجمعة، وعندما تنتهي هذه العملية يُضاف إلى الشمع المغلي كمية بسيطة إمَّا من زيت الزيتون أو سائل الربانتين، وهكذا تتكون مادة لينة ذات لون يميل إلى البياض وتمتاز بلزجة معينة يسهل مزجها باللون المطلوب. وكانت تُسمى هذه الطريقة Encaustic أي الرسم بألوان شمعية كثيفة مثبتة بالحرارة، وقد كانت تُستخدم هذه الطريقة في الصور النصفية والتي تهتم فقط بتلوين الوجه.[٥] وكانت تلون هذه البوتريهات بطريقة أُخرى، وهي ألوان التمبرا (الممزوجة بشمع العسل) كانت تتم بإضافة كمية بسيطة من بياض البيض إلى الألوان التي حضرت بواسطة شمع العسل، وهذه الطريقة تساعد الفنان على أن يستعمل الألوان بسهولة مما يتيح له الفرصة بإنهاء عمله بسرعة.[٦]

– **استخدام شمع العسل في صنع طاولات الكتابة:** نجد أن في مصر القديمة كانوا يستخدمون لفائف البردي في الكتابة، وبعد ذلك استخدم لوح خشبي مغطى بطبقة من الجص. ولكن في العصر اليوناني الروماني استخدم طاولات الكتابة من الشمع، وهى عبارة عن طبقة موحدة من شمع العسل على السطح الخشبي، وعادة يتم تغطيها

---

[1] Vernon J. Murrell, "Some Aspects of the Conservation of Wax Models", *Stud.Conserv*, Vol.16, no.3 (Aug.1971): 95.

[2] Crane, *History of Beekeeping*, 533 ;

Humphry Davy, "Some Experiments and Observations on the Colours Used in Painting by the Ancients", *PTRSL*, vol.105 (1815): 119.

[3] Adkins and Adkins, *Handbook to Life,* 187; Crane, *History of Beekeeping*, 534.

[٤] عزت زكي قادوس، آثار مصر في العصرين اليوناني والروماني (الإسكندرية: مؤسسة المعارف للطبع والنشر، ٢٠٠١)، ٢٠٥-٢٠٦
Kritsky, *Tears Of Re*,106 ; Crane, *History of Beekeeping*, 534.

[٥] عزت زكي قادوس، آثار مصر، ٢١٣- ٢١٤.

[٦] عزت زكي قادوس، آثار مصر، ٢١٤، الفريد لوكاس، المواد والصناعات، ٥٧٠.

بطبقة رقيقة من الشمع الأسود. ثم يتم ربط اثنين من هذه الطاولات مع الحبال لتشكيل مجلد أو كتاب. ويتم الكتابة باستخدام نهاية قلم مدببة، والطرف الآخر يكون مسطحًا لمحو الأخطاء. وفي بعض الأحيان يكون لون الشمع أحمر، بحيث يكون على الوجه شمع أحمر وعلى الظهر شمع أسود.[١] وأشار بلينى إلى استخدام طاولات الكتابة المصنوعة من الشمع للمستندات الخاصة. وكذلك كانت تستخدم في التعليم وفي حفظ الكتابات والحسابات.[٢]

– **استخدام شمع العسل كعلاج:** نجد أن شمع العسل له خصائص مضادة للميكروبات ومضاد للبيكتريا ومضاد للفطريات، واستخدم لتسهيل معالجة الحالات الطبية التى تتراوح بين جروح بسيطة إلى عدوى أكثر تعقيدًا.[٣] كان شمع العسل من المكونات الحاسمة في اللاصقات القديمة والضمادات التي تُستخدم لعلاج الجروح.[٤]

في بردية The Michigan Medical Codex، يعود تاريخها للقرن الرابع الميلادي، مُخصصة لوصفات الضمادات ويظهر شمع العسل في تكوين عدد كبير من هذه الضمادات. أول وصفة هى ضمادة Parygron، تحتوي على دهون الخنزير، شمع العسل، الرصاص الأبيض، وأول أكسيد الرصاص. ونجد أن هذه الضمادة معروفة جدًّا وتعتبر شعبية.[٥] وصفة أخرى وهى ضمادة الأزانتين Azanites، وهي تستخدم لعلاج القروح الخبيثة خاصة الناتجة عن الشقوق الجراحية المصابة. وتتكون هذه الوصفة من شمع العسل، دهون خنزير، دهون الثور، وراتنج الصنوبر.[٦] وصفة تساعد على "شفاء الدمامل"، تتكون من الكالامين، سرطان بحر محترق، رصاص أبيض، شمع العسل، وزيت نبات الأس العطري.[٧] وصفة لعلاج "حمى النفاس"، تعود هذه الوصفة إلى أواخر القرن الثاني الميلادي، وهي وصفة لعلاج الحمى المتقطعة، وتتكون من الرصاص الأحمر، زيت وشمع العسل.[٨]

استخدم شمع العسل في علاج سرطان الجلد، حيث تتكون الوصفة من الجذور المجففة للقرنفل والأوراق الممزوجة بزيت الزيتون وشمع العسل.[٩] من الوصفات لعلاج التجاعيد وصفة تتركب من: صمغ اللبان، شمع العسل، زيت المورينجا الطازج، وعشب حب العزيز، يهرس جيدًا ثم يمزج بعصارة نباتية مخمرة. ويستخدم العلاج يوميًّا.[١٠]

– **استخدامات أخرى لشمع العسل:** استخدم شمع العسل بلا استثناء على جميع الشعور المستعارة المصنوعة من الشعر أو أحد الشعور المصنوعة من الألياف النباتية، وقد أزيل بعض هذا الشمع بواسطة مذيب، وأمكن

[1] H. I. Bell, "Waxed Tablets of the Third Century B.C", *Ancient Egypt,* vol.12 (Sep.1927): 65.

[2] Crane, *History of Beekeeping*, 535; Bell , "Waxed Tablets": 66-67;

Bunson, *Encyclopedia of the Roman,* 594-595.

[3] Draycott, "Approaches to Healing", 114.

[4] Draycott, "Approaches to Healing", 211; Raios, *L'abeille,* 178- 179.

[5] Draycott, "Approaches to Healing, 212; P.Mich.17.758.

[6] Draycott, "Approaches to Healing, 212.

[7] Draycott, "Approaches to Healing", 212-213.

[8] Draycott, "Approaches to Healing", 216.

[9] Brussell, "Medicinal plants": 184.

[10] Manniche, *Herbal,* 44.

التعرف عليه بخصائصه لاسيما درجة الانصهار. واللون الأشهب الداكن الموجود في كثير من الخصلات والجدائل ناشيء عن التراب والقذر اللذين التصقا بالشمع. حيث كان شمع العسل من أعظم المواد صلاحية لضمان ثبات الخصلات والجدائل.[١] استخدم أيضًا شمع العسل في عملية التحنيط وحفظ المومياوات، حيث توضع طبقة من شمع العسل على جسد المتوفي، وأيضًا يتم تغطية الأذنين والعينين والأنف والفم والشق البطنى بشمع العسل.[٢] ودخل شمع العسل في تكوين العطور، حيث يخلط مع راتينج (صمغ) عطر ونسبة صغيرة من زيت نباتى.[٣]

النتائج:

من دراسة هذا الموضوع، نستنتج ما يلي:

- كان يستخدم عسل النحل كما يستخدم السكر اليوم كمُحلي، لأن السكر لم يكن موجودًا أو تم استيراده من الجنوب الشرقي لآسيا. وكان يُعتبر الطعام المفضل وأحد الأسباب التي في تمد في حياة الإنسان.
- في العصرين اليوناني والروماني كشفت البرديات لنا على وجود الكثير من خلايا النحل في مصر، وخاصة في إقليم الفيوم. وكان يقدر العسل ووفقًا لحلاوته وجودته وخاصة النكهة والرائحة.
- نجد أن العسل أُستخدم في الطقوس اليونانية الرومانية، حيث كان يُقدَّم كقربان للآلهة أو للمتوفي.
- كان يُستخدم في جميع أطباق الحلويات، أو كان يسكب عسل النحل على بعد الأطباق بعد الطهي.
- أُستخدم عسل النحل في حفظ الأطعمة مثل: التين الطازج، التفاح، البرقوق، الكمثري والكرز. وكذلك الأسماك، اللحوم، والطيور حيث كانت تغلف بطبقة من عسل النحل قبل تخزينها.
- أُستخدم العسل كعلاج طبي في علاج أمراض مختلفة مثل: أمراض العيون، أمراض المعدة، أمراض الأسنان، وعلاج القروح والجروح.
- أُستخدم في صناعة المراهم والزيوت العطرية، وفي التجميل.
- تنوعت استخدامات شمع العسل، كان يستعمل كمصدر للإضاءة، كمادة لاصقة، صنع طاولات الكتابة، في التحنيط، كعلاج طبي، وفي الرسم والطلاء ورسم بورتريهات الفيوم.

---

[1] Joan Fletcher," Hair", *Ancient Egyptian Materials and Technology*, ed. Paul T. Nicholson and Ian Shaw (Uk*:* Cambridge University Press, 2000), 469; Kritsky, *Tears Of Re,* 108.

الفريد لوكاس، المواد والصناعات، ٦٠.

[2] Kritsky, *Tears Of Re*, 108 ; Darby and others, *The Gift of Osiris,*440; Raios , *L'abeille,* 179;

Arthur Darby Nock, "Cremation": 342.

Gomaa Abdel Maksoud and Abdel Rahman El-Amin, "A Review on the Materials Used during the Mummification Processes in Ancient Egypt", *MAA*, vol.11, No.2 (2011):138.

- الفريد لوكاس، المواد والصناعات، ٤٨٩.

[3] Lucas, "Cosmetics", 47.

قائمة الاختصارات

AJCSA	A kroterion Journal for the Classics in South Africa
BMJ	The British Medical Journal
BMB	Boston Museum Bulletin
CJ	The Classical Journal
CW	The Classical Weekly
Econo.Bot	Economic Botany
G&R	Greece & Rome
HTR	The Harvard Theological Review
JASCSA	The Journal of the American School of Classical Studies at Athens
JEA	The Journal of Egyptian Archaeology
JHS	The Journal of Hellenic Studies
JMPR	Journal of Medicinal Plants Research
JNES	Journal of Near Eastern Studies
JRSM	Journal of the Royal Society of Medicine
MAA	Mediterranean Archaeology and Archaeometry
MMAB	The Metropolitan Museum of Art Bulletin
PTRSL	Philosophical Transactions of the Royal Society of London
Stud.Conserv.	Studies in Conservation
WJS	World Journal of Surgery
ZPE	Zeitschrift fur Papyrologie und Epigraphik

قائمة المصادر والمراجع

أولًا– المصادر الأجنبية:

-Athenaeus, *Deipnosophists*. Translated by Charles Burton Gulick. LCL (The Leob Classical Library) London: Harvard University Press, 1961.

-Apicius, *De re coquinaria*. Online:

https://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Apicius/home.html, Access in (23 August 2022)

- Cato the Elder, *De Agricultura*. LCL(The Leob Classical Library), 1934. (Online)

https://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Cato/De_Agricultura/K*.html، Access in (20 August 2022)

- Diodorus of Sicily. Translated by Russel M. Geer. LCL (The Leob Classical Library) London: Harvard University Press, 1967.

-Dioscorides, *De Materia Medica*. Translated by Hereby Asserts. South Africa: Ibidis Press, 2000.

-Hippocrates, Translated by Paul Potter. LCL (The Leob Classical Library), London: Harvard University Press, 1988.

-Homer, *Iliad*. Translated by A.T. Murray LCL (The Leob Classical Library), London: Harvard University Press, 1999.

-Homer, *Odyssey*. Translated by A.T. Murray. LCL (The Leob Classical Library), London: Harvard University Press, 1949.

-Varro, *On Agriculture*. Translated by William Davis Hooper and Harrison Boyd Ash, LCL (The Leob Classical Library), London: Harvard University Press, 1993.

ثانيًا– مجموعة البردي:

- Select Papyri, Translated by A. S. Hunt, LCL (The Leob Classical Library) London: Harvard University Press, 1970.

- P. Mich: C. C. Edgar, A. E. R. Boak et al, Michigan Papyri, Ann Arbor and Toronto, 1931-1975, 12 vols.

– يوجد حصر لجميع البرديات على الموقع الألكتروني:

http://www.papyri.info/

https://library.duke.edu/rubenstein/scriptorium/papyrus/texts/clist_papyri.html

ثالثًا– المراجع العربية والمعربة:

– أحمد عباس عبد اللطيف، آخرون، عالم النحل ومنتجاته: الإسكندرية، دار المطبوعات الجديدة، ١٩٧٨.

Āḥmd ʿbās ʿbd Ālltyf, āẖrwn, ʿālm Ālnḥl w Mntğāth: Ālāsqndryẗ, Dār Ālmṭbwʿāt Ālğdydẗ, 1978.

– الفريد لوكاس، المواد والصناعات عند القدماء المصريين، ترجمة زكي إسكندر، محمد زكريا غنيم: القاهرة، مكتبة مدبولى، ١٩٩١.

Ālfryd Lwkās, Ālmwād w Ālṣnāʿāt ʿnd Ālqdmāʾ Ālmṣryyn, Trğmẗ Zky Āskndr, Mḥmd Zkryā Ġnym: Ālqāhrẗ, Mktbẗ Mdbwly, 1991.

– حسن أحمد حسن الأبياري، الموت في زمن الرومان: القاهرة، الهيئة العامة المصرية للكتاب، ٢٠٢٠.

Ḥsn Āḥmd Ḥsn Ālābyāry, Ālmwt fy Zmn Ālrwmān: Ālqāhrẗ, Ālhyʾẗ Ālʿāmẗ Ālmṣryẗ Llktāb, 2020.

– عزت زكي حامد قادوس، آثار مصر في العصرين اليوناني والروماني: الإسكندرية، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، ٢٠٠١.

ʿzt Zky Ḥāmd Qādws, Āṯār Mṣr fy Ālʿṣryn Ālywnāny w Ālrwmāny: Ālāskndryẗ, Mwʾssẗ Ālmʿārf Llṭbāʿẗ w Ālnšr, 2001.

– فرانسواز ديناند، روجيه لشتنبرج، الحيوانات والبشر تناغم مصري قديم، ترجمة فاطمة عبد الله محمود: القاهرة، المركز القومى للترجمة، ٢٠١٢.

Frānswāz Dynānd, Rwğyh Lštnbrğ, Ālḥywānāt w Ālbšr Tnāġm Mṣry Qdym, Trğmẗ Fāṭmẗ ʿbd Āllh Mḥmwd: Ālqāhrẗ, Ālmrkz Ālqwmy Lltrğmẗ, 2012.

– كاثى ك كوفمان، الطبخ في الحضارات القديمة، ترجمة سعيد الغانمى: أبو ظبي، هيئة أبو ظبى للسياحة والثقافة، ٢٠١٢.

Kāṯy K Kwfmān, Ālṭbẖ fy Ālḥḍārāt Ālqdymẗ, Trğmẗ Sʿyd Ālġānmy: Ābw Ẓby. Hyʾẗ Ābw Ẓby Llsyāḥẗ w Ālṯqāfẗ, 2012.

– هبة صلاح محمد إبراهيم ، الخطابات الخاصة في مصر في العصر الروماني: القاهرة، ٢٠٠٩.

Hbẗ Ṣlāḥ Mḥmd Ābrāhym, Ālẖṭbāt Ālẖāṣẗ fy Mṣr fy Ālʿṣr Ālrwmāny: Ālqāhrẗẗ, 2009.

رابعًا- الدوريات العربية:

- حسن أحمد حسن الأبياري، " أمراض العين في مصر في العصرين البطلمي والروماني"، مجلة مركز الدراسات البردية والنقوش- جامعة عين شمس، العدد ٢٢، (٢٠٠٥): ٤٥- ٨٠.

Ḥsn Āḥmd Ḥsn Ālābyāry," Āmrāḍ Āl'yn fy Mṣr fy Āl'ṣryn Ālbṭlmy w Ālrwmāny", Mǧlẗ Mrkz Āldrāsāt Ālbrdyẗ w Ālnqwš, Ǧām'ẗ 'yn Šms, Āl'dd 22, (2005): 45-80

- نهلة عبد الرحيم السيد ماجد، "المفاهيم العلمية القديمة والحديثة عن المداواة بعسل النحل"، مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، العدد ٦٠، المجلد، (٢٠٠٩): ٩٤٥ – ٩٧٢.

Nhlẗ 'bd Ālrḥym Ālsyd Māǧd," Ālmfāhym Āl'lmyẗ Ālqdymẗ w Ālḥdyṯẗ 'n Ālmdwāẗ B'sl Ālnḥl", Mǧlẗ Klyẗ Ālādāb, Ǧām'ẗ Ālāskndryẗ, Āl'dd 60, Ālmǧld 2, (2009): 945 - 972.

خامسًا- المراجع الأجنبية:

- Adkins, Lesley and Roy A. Adkins. *Handbook to Life in Ancient Rome*. New York: Facts on File, 1994.

- Alcock, Joan P. *Food in the Ancient World*. USA: Green Wood Press, 2006.

- Annapurna Ahuja and Vipin Ahuja, "Apitherapy and Dentistry", in*"Beekeeping for Poverty Alleviation and Livelihood Security",* vol.1, Technological Aspects of Beekeeping,edited by Rakesh Kumar Gupte, Wim Reybroeck, Johan W.Van Veen and Anuradha Gupta, 447-461.Dordrecht: Springer Science+Business Media, 2014.
- Bogucki, Peter. *Encyclopedia of Society and Culture in the Ancient World*. Vol.1. New York: Facts on file, 2008.

- Brothwell, Don and Patricia Brothwell. *Food in Antiquity: Survey of the Diet of Early People*. London: the Johns Hopkins University Press, 1998.

-Bunson, Margaret R. *Encyclopedia of Ancient Egypt*. USA, 2002.

- Bunson, Mathew. *Encyclopedia of the Roman Empire*. USA: Facts on File, 2002.

- Crane, Eva. *The World History of Beekeeping and honey hunting*. New York: Routledge press, 1999.

- Darby, William J et al. *Food: The Gift of Osiris*. vol.1, London: Academic press, 1971.

- Erman, Adolf, *Life in an Ancient Egypt*. Translated by: H.M. Tirard. London: Macmil Land and Co, 1894.

- Estes, J Worth. *The Medical Skills of Ancient Egypt*. USA: Science History Publication, 2004.

- Jane Louise Draycott, "Approaches to Healing in Roman Egypt"(PhD Thesis, University of Nottingham, 2011).

- Janick, Jules," Agriculture: Origins of Agriculture in Egypt", *Encyclopedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures*. USA: Purdue University, 2014.

- Joan Fletcher, "Hair", in *Ancient Egyptian Materials and Technology*, edited by Paul T. Nicholson and Ian Shaw, 495 – 500. UK: Cambridge University Press, 2000.

- Kritsky, Gene. *Tears Of Re: Beekeeping in Ancient Egypt*. New York: Oxford University Press, 2015.

- Manniche, Lisa. *An ancient Egyptian Herbal*. Austin: first university of Texas, 1989.

- Mehdawy, Magda and Amr Hussein. *The Pharaoh's Kitchen*. Egypt: The American University in Cairo Press, 2010.

- Nunn, John F. *Ancient Egyptian Medicine*. London: British Museum Press, 1996.

- Raios, Helen Chouliara. *L'abeille et Le Miel en Egypte d'apres Les papyrus Grecs*. Jannina: Universite de Jannina, 1989.

- Ransome, Hilda M. *The Sacred Bee in Ancient Times and Folklore*. London: George Allen & Unwin, 1937.

- Remler, Pat. *Egyptian Mythology A to Z*. New York: Chelsea House Publishers, 2010.

- Salima Ikram, "Meat Processing", in *Ancient Egyptian Materials and Technology*, edited by Paul T. Nicholson and Ian Shaw, 656-671. UK: Cambridge University Press, 2000.

- Vehling, Joseph Dommers. *Apicius A cookery and Diving in Imperial Rome*. New York: Dover Publications, 1977.

سادسًا– الدوريات الأجنبية:

- Abdel Maksoud, Gomaa and Abdel Rahman El-Amin, "A Review on the Materials Used during the Mummification Processes in Ancient Egypt", *MAA*, vol.11, No.2 (2011): 129-150.
- Bell, H .I, Waxed Tablets of the Third Century B.C, *Ancient Egypt*, vol.12, (Sep.1927): 65 – 74.
- Bell, Harold," Popular Religion in Graeco – Roman Egypt: The Pagan Period", *JEA*, vol.34, (Dec.1948): 82 – 97.
- Bellini, Concetta C., "Afarmer's Medical Prescription (Twenty-Two Hundred Years A go)", *CJ*, vol.48, No.1 (Oct.1952): 3-9.

- Brussell, David Eric," Medicinal plants of Mt.Peion Greece", *Econ.Bot*, vol.58, (2004): 174 – 202.
- Cilliers, L. and F.P. Retief, "Bees, Honey and Health in Antiquity", *AJCSA*, vol.53, (2008): 7 – 19.
- Crum, Earl Lev, "Diet in Ancient Medical Practices as Shown by Celsus in his De Medicina", *CW*, vol.25, no.21 (Apr.1932): 161 – 165.
- Davies, R .W, "The Roman Military Diet", *Britannia*, vol.2, (1971): 122 -142.
- Davy, Humphry, "Some Experiments and Observations on the Colours Used in Painting by the Ancients", *PTRSL*, vol.105, (1815): 97-124.
- Dawson, Watten R., "The Mouse in Egyptian and Later Medicine", *JEA*, vol.10, no.2 Jul.1924): 83 -88.
- El-Soud, Neveen Helmy Abou," Herbal Medicine in Ancient Egypt", *JMPR*, vol.4 (2), (Jan 2010): 82 – 86.
- Finlayson, James, "Ancient Egyptian Medicine (Continued)", *BMJ*, vol.1, no.1689 (May.1893): 1014 – 1016.
- Flint-Hamilton, Kimberly B," Legumes in Ancient Greece and Rome: Food, Medicine, or Poison", *JASCSA*, vol.68, No.3 (Jul-Sep. 1999): 371-385.
- Huxley, H. H, "Greek Doctor and Roman Patient", *G&R*, vol.4, no.2 (Oct.1957): 132-138.
- Klosek, Malgorzata and Anelrzejk Kuropatnick et al, "Honey as Medicine Historical Perspectives", *JAR*, vol.57, no.1 (2018): 113 – 118.
- Leek. F.Filce, "Teeth and Bread in Ancient Egypt", *JEA*, Vol.58, (Aug.1972): 126 - 132.
- Leith, David, "The Antinoopolis Illustrated Herbal (P Johnson +P Anttin 3.214 = MP 32095)", *ZPE*, vol.156, (2006): 141 – 156.
- Lucas, A "Cosmetics, Perfumes and Incense", *JEA*, vol. 15, no.1/2 (May.1930): 41 – 53.
- Million, Helen Lovell, "An Old Roman Cookbook", *CJ*, vol.21, No.6 (Mar.1926): 443-450.
- Milne, J. Grafton, "Greek and Roman Tourists in Egypt", *JEA*, vol.3, no.2/3 (Apr-Jul.1916): 76 – 80.
- Murrell, Vernon J, "Some Aspects of the Conservation of Wax Models", *Stud.Conserv*, Vol.16, no.3 (Aug.1971): 95-109.
- Nock, Arthur Darby," Cremation and Burial in the Roman Empire", *HTR*, vol, 25, no.4 (Oct.1932): 321-359.
- Pickstone, Joan E., "Roman Cookery", *G&R,* vol.4, no.12 (May 1935): 168-174.
- Pier, G.C., "The Fitch Collection of Wax Portraits ", *MMAB*, vol.5, no.8 (Aug.1910): 190.
- Poole, Federico, "Cumin, Set Milk, Honey; an Ancient Egyptian Medicine Container (Naples 828) ", *JEA*, vol.87, (2001): 175 – 180.
- Ritner, Robert K," Innovations and Adaptations in Ancient Egyptian Medicine", *JNES*, vol.59, no.2 (Apr.2000): 107-117.
- Robins, F.W, "The Lamps of Ancient Egypt", *JEA*, Vol.25, No.2,
- Saldern, Axel Von, "Ancient Glass", *BMB*, vol.64, no.335 (1966): 4 – 17.
- Sipos, Peter and Anna Blazaovic et al, "Special Wound Healing Methods Used in Ancient Egypt and the Mythological Background", *WJS*, vol.28, (2004): 211-216.

- Sparkes, B.A, "The Greek Kitchen", *JHS*, vol.82, (1962): 121-137.
- Turner, E G., "Roman Oxyrhynchus ", *JEA*, vol.38, (1952): 78 – 93.
- Voudouri, Dimitra and Christine Tesseromatis,"Perfumery from Myth to Antiquity", *IJMP*, vol.3, no.2, American research institute for policy nerelopmerd (December 2015): 41-55.

سابعًا – الرسائل العلمية:

– أميرة محمد عبد الخالق علي، "الدواء وتركيبه في مصر القديمة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، قسم الآثار "شعبة الآثار المصرية"، جامعة طنطا، ٢٠١٦.

Āmyrẗ Mḥmd ʿbd Ālẖālq ʿly," Āldwāʾ w Trkybh fy Mṣr Ālqdymẗ"(Rsālẗ Māǧstyr Ġyr Mnšwrẗ, Klyẗ Ālādābb, Qsm Ālāṯār, (Šʿbẗ Ālāṯār Ālmṣryẗ), Ǧāmʿẗ Ṭnṭā, 2016).

– السيد جابر محمد، "الطعام والشراب في مصر خلال العصرين اليوناني والروماني" رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب، قسم الأثار والدراسات اليونانية والرومانية، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣.

Ālsyd Ǧābr Mḥmd," Ālṭʿām w Ālšrāb fy Mṣr H̱lāl ĀlʿṢryn Ālywnāny w Ālrwmāny" (Rsālẗ Dktwrāh Ġyr Mnšwrẗ, Klyẗ Ālādāb, Qsm Ālāṯār Ālywnānyẗ w Ālrwmānyẗ, Ǧāmʿẗ Ālāskndryẗ,2003).

– شيماء مجدي عيد يوسف، "المحاصيل والمنتجات السكرية في مصر القديمة حتى نهاية العصر المتاخر" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ٢٠١١.

Šymāʾ Mǧdy ʿyd Ywsf," Ālmḥāṣyl w Ālmntǧāt Ālskryẗ fy Mṣr Ālqdymẗ Ḥty Nāyẗ Ālʿṣr Ālmtāẖr"(Rsālẗ Māǧstyr Ġyr Mnšwrẗ, Klyẗ Ālāṯār, Ǧāmʿẗ Ālqāhrẗ, 2011).

– محمد عاطف عرفات عبد الرحيم، "تربية النحل واستخراج العسل في مصر فى العصرين البطلمي والروماني" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب، قسم تاريخ، جامعة أسيوط، ٢٠١٢.

Mḥmd ʿāṭf Frḥāt ʿbd Ālrḥym,"Trbyẗ Ālnḥl w Āsthrāǧ Ālʿsl fy Mṣr fy ĀlʿṣryN Ālbṭlmy w Ālrwmāny"(Rsālẗ Māǧstyr Ġyr Mnšwrẗ, Klyẗ Ālādāb, QSm Tāryẖ, Ǧāmʿẗ Āsywṭ, 2012)